

Coelho dos Santos, J.

2/6

FACULDADE DE MEDICINA DO RIO DE JANEIRO

THESE

DO

Dr. José Coelho dos Santos



1886





# DISSERTAÇÃO

PRIMEIRA CADEIRA DE CLINICA MEDICA

Do diagnostico e tratamento das paralsias periphericas

## PROPOSIÇÕES

Tres sobre cada uma das cadeiras da Faculdade

# THESE

APRESENTADA Á

**FACULDADE DE MEDICINA DO RIO DE JANEIRO**

**Em 28 de Agosto de 1886**

E perante ella sustentada em 31 de Dezembro do mesmo anno

PELO

**Dr. José Coelho dos Santos**

Ex-interno, por concurso, da primeira cadeira de clinica medica da Faculdade de  
Medicina do Rio de Janeiro

(Serviço do professor conselheiro João Vicente Torres Homem)

Ex-interno da Casa de Saude S. Sebastião

Natural da provincia do Espirito-Santo

FILHO LEGITIMO DE

**Silvestre Coelho dos Santos e D. Arminda Maria dos Santos.**



RIO DE JANEIRO  
Typographia, lithographia e encadernação a vapor  
**Laemmert & C.**

1886

# FACULDADE DE MEDICINA DO RIO DE JANEIRO

**DIRECTOR.**—CONSELHEIRO DR. BARÃO DE SABAIO.  
**VICE-DIRECTOR.**—CONSELHEIRO DR. ALBINO RODRIGUES DE ALVARENGA.  
**SECRETARIO.**—DR. CARLOS FERREIRA DE SOUZA FERNANDES

## LENTES CATHEDRATICOS

Os Illms. Srs. Drs.:

João Martins Teixeira.	Physica Medica.
Augusto Ferreira dos Santos	Chimica medica e mineralog.
João Joaquim Pizarro	Botanica medica e zoologia.
José Pereira Guimarães.	Anatomia descriptiva.
Antonio Caetano de Almeida	Histologia theorica e pratica.
Domingos José Freire.	Chimica organica e biologica.
João Baptista Kossuth Vinelli.	Physiologia theorica e experimental.
João José da Silva.	Pathologia geral.
Cypriano de Souza Freitas.	Anatomia e physiologia pathologicas.
João Damasceno Peçanha da Silva	Pathologia medica.
Pedro Affonso de Carvalho Franco	Pathologia cirurgica.
Conselheiro Albino Rodrigues de Alvarenga.	Materia medica e therap. especialmente braz.
Luiz da Cunha Feijó Junior	Obstetricia.
Barão de Motta Maia	Anatomia topographica, medicina operatoria experimental, aparelhos e peq. cirurgia.
Nuno de Andrade	Hygiene e historia da medicina.
José Maria Teixeira.	Pharmacologia e arte de formular.
Agostinho José de Souza Lima.	Medicina legal e toxicologia.
Conselheiro João Vicente Torres Homem (Presid.).	} Clinica medica de adultos.
Domingos de Almeida M. Costa.	
Conselheiro Barão de Sabaio	} Clinica cirurgica de adultos.
João da Costa Lima e Castro	
Hilario Soares de Gouvêa.	Clinica opthalmologica.
Erico Marinho da Gama Coelho.	Clinica obstetrica e gynecologica.
Candido Barata Ribeiro (Examinador).	Clinica medica e cirurgica de crianças.
João Pizarro Gabizo (Examinador).	Clinica de molestias cutaneas e syphiliticas.
João Carlos Teixeira Brandão (Examinador).	Clinica psychiatrica.

## LENTES SUBSTITUTOS SERVINDO de ADJUNTOS

Os Illms. Srs. Drs.

	Anatomia topographica, medicina operatoria experimental, aparelhos e pequena cirurgia.
Oscar Adolpho de Bulhões Ribeiro.	Anatomia descriptiva.
José Benicio de Abreu (Examinador)	Materia medica e therap. especialmente braz.

## ADJUNTOS

Os Illms. Srs. Drs.:

	Physica medica.
	Chimica medica e mineralogia.
Francisco Ribeiro de Mendonça.	Botanica medica e zoologia.
	Histologia theorica e pratica.
Arthur Fernandes Campos da Paz.	Chimica organica e biologica.
João Paulo de Carvalho	Physiologia theorica e experimental.
Luiz Ribeiro de Souza Fontes	Anatomia e physiologia pathologicas.
	Pharmacologia e arte de formular.
Henrique Ladislau de Souza Lopes.	Medicina legal e toxicologia.
Benjamin Antonio da Rocha Faria	Hygiene e historia da medicina.
Francisco de Castro.	} Clinica medica de adultos.
Eduardo Augusto de Menezes.	
Bernardo Alves Pereira.	
Carlos Rodrigues de Vasconcellos.	
Ernesto de Freitas Crissiuma.	} Clinica cirurgica de adultos.
Francisco de Paula Valladares.	
Pedro Severiano de Magalhães.	
Domingos de Góes e Vasconcellos.	
	Clinica obstetrica e gynecologica.
José Joaquim Pereira de Souza.	Clinica medica e cirurgica de crianças.
Luiz da Costa Chaves Faria.	Clinica de molestias cutaneas e syphiliticas.
Joaquim Xavier Pereira da Cunha	Clinica opthalmologica.
Domingos Jacy Monteiro Junior	Clinica psychiatrica.

N.B.—A Faculdade não approva nem reprova as opiniões emitidas nas theses que lhe são apresentadas.



**A'**

SAUDOSA MEMORIA DE MEU PAI

**Silvestre Coelho dos Santos**

SAUDADE ETERNA

---

**A'**

MEMORIA DE MEUS INNOCENTES IRMÃOS

**MARIA**

E

**SATURNINO**

SENTIDAS LAGRIMAS

---





## A' MINHA EXTREMOSA MÃE

A Exm.<sup>a</sup> Sr.<sup>a</sup>

### D. ARMINDA MARIA DOS SANTOS

Eis-me chegado ao termo da minha vida academica. Longo foi o meu meditar e sem treguas a luta que tive de vencer, e o esmorecimento seria a consequencia fatal, se não fôsse a grata lembrança de vós, cuja imagem sempre me acompanhava de perto. Sou medico; e, se consegui um diploma tão honroso, devo exclusivamente a vós, porque tão bem soubestes encaminhar o meu futuro na carreira brilhante a que me destinei, sempre applaudida com o brilho de vosso talento e de vossa grandeza d'alma.

Este trabalho pertence-vos; permitti que, osculando as vossas mãos, eu deposite nellas o fructo de vossos cuidados e desvelos e vos confesse que minha gratidão será immorredoura.

---

### AOS MEUS IRMÃOS

- ①. *Etelvina Maria do Carmo Franco*
- ①. *Maria Joanna do Carmo*
- ①. *Adclphina Maria do Carmo*
- ①. *Vitalina Maria do Carmo*
- ①. *Silvia Maria do Carmo*
- Serapião Coelho dos Santos*
- Agostinho Coelho dos Santos*
- Marcolino Coelho dos Santos*
- João Coelho dos Santos*

E

### AO MEU CUNHADO

O Sr. *José Gomes Franco*

UM ABRAÇO FRATERNAL.





## AOS MEUS PARENTES

---

## AOS MEUS AMIGOS

---

AO MEU SABIO E VENERANDO MESTRE

O Exm. Sr. Conselheiro

*Dr. João Vicente Torres Homem*

Profundo reconhecimento de gratidão,  
homenagem ao talento e ao saber.

---

## AOS ILLUSTRADOS CLINICOS

Os Srs.:

Dr. Julio Rodrigues de Moura

Dr. Henrique C. de Samico

Dr. João Carlos Teixeira Brandão

Exigua prova de gratidão, sympathia e amizade.

---

## AOS SYMPATHICOS ADJUNCTOS DA 1<sup>a</sup> CADEIRA DE CLINICA MEDICA

Os Srs.:

Dr. Francisco de Castro

Dr. Eduardo Santos

Elevada estima, consideração e amizade.

---

## AOS MEUS COLLEGAS E VERDADEIROS AMIGOS

Os Srs.:

Dr. José Ribeiro Monteiro da Silva

Dr. José Procopio Teixeira

Pequena prova de amizade e dedicação extrema.

---

Ao meu sympathico collega, amigo e companheiro de internato

DR. BERNARDO RIBEIRO DE MAGALHÃES

Muita dedicação e amizade.





Aos Illms. Srs.

Honorio José Pereira Bastos e Francisco E. Magarinos Torres

Meus sinceros reconhecimentos e alta estima.

---

AOS MEUS EX-CORRESPONDENTES

*Os Srs. Oliveira Guimarães & C.*

Gratidão e amizade.

---

Ao Illm. Sr. Dr. Lourenço Barbosa Pereira da Cunha

MUITO DIGNO DIRECTOR DA CASA DE SAUDE S. SEBASTIÃO

Meus agradecimentos e elevada consideração.

---

AOS MEUS CONTEMPORANEOS E AMIGOS

**Os Srs. Drs.**

Eduardo Lopes da Silva  
Gomes Henrique Freire de Andrade  
Francisco J. Lopes Maia Junior  
João Luiz Teixeira Brandão  
Victor Pereira Godinho  
Camillo da Silva Leite Fonseca  
Aureliano V. W. Machado  
Oscar Kelly de Godoy Botelho.

---

Aos meus comprovincianos, amigos e collegas

**Os Srs. Drs.**

José Moreira Gomes  
José Gomes Pinheiro  
José Ribeiro Coelho

Supremas felicidades.

---

**A TODOS OS MEUS COLLEGAS E AMIGOS**

---





AOS DOUTORANDOS DE 1887

---

A' Provincia do Espirito-Santo

Prosperidade.

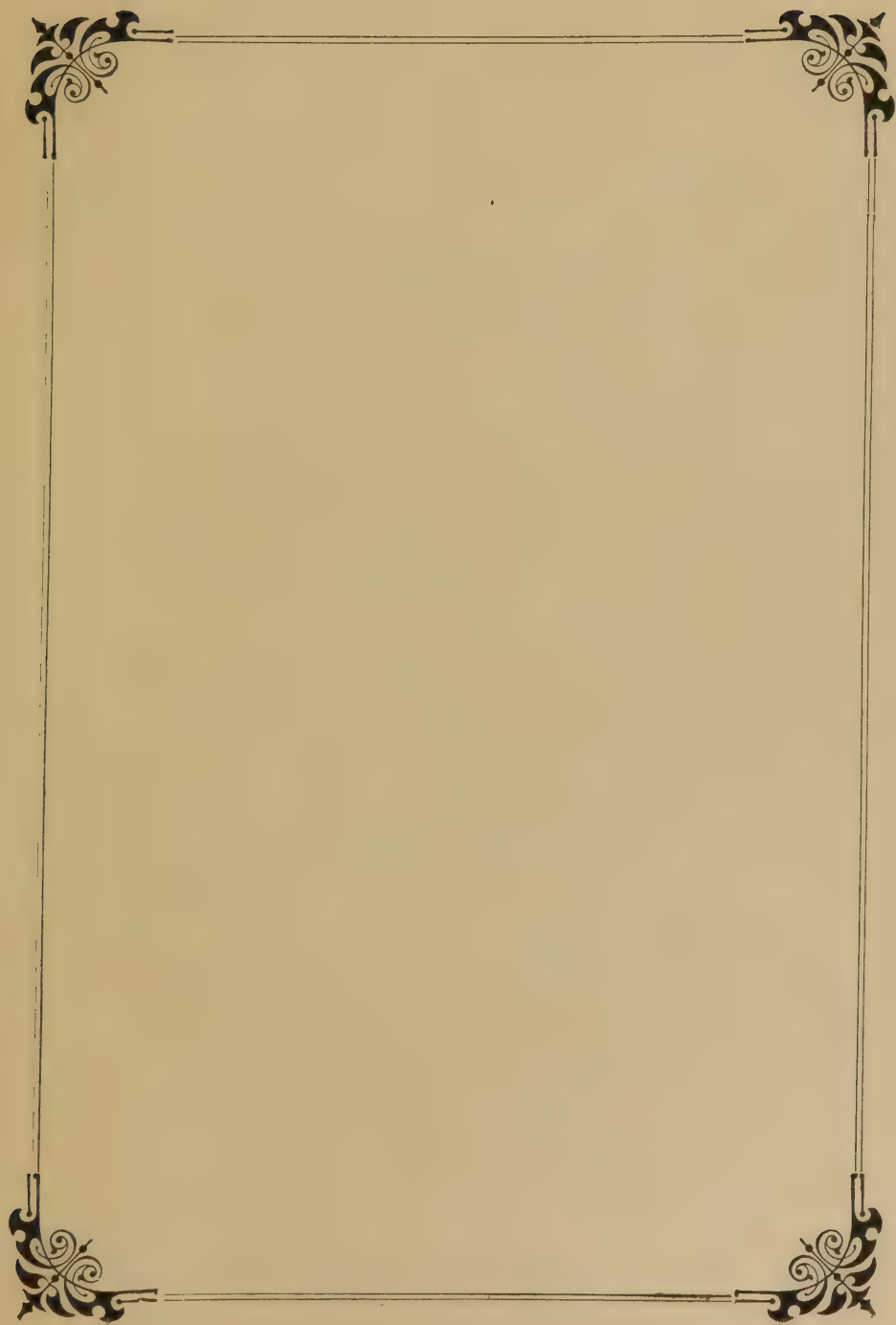
---

À FACULDADE DE MEDICINA DO RIO DE JANEIRO

---









## INTRODUCCÃO

---

Antes de abordarmos o estudo do diagnostico e tratamento das paralyrias periphericas, vejamos, de um modo rapido e geral, o que se deve entender por paralyria, como ella se divide, e, finalmente, definindo e apreciando de uma maneira succinta as paralyrias de origem peripherica, analysaremos as causas e condições pathogenicas que mais frequentemente as engendram.

Os antigos definião paralyria toda a abolição do movimento em um membro.

Esta definição, porém, não pôde ser acceita, pois que a perda de movimento em um membro pôde se dar sem que este membro esteja paralyzado: tal o caso de uma fractura ou luxação, em que o membro se acha as vezes absolutamente inerte, sem que esta inercia seja, todavia, o resultado de uma perturbação da innervação motora voluntaria.

Paralyria, pois, é toda a alteração completa ou incompleta da innervação motora voluntaria.

A paralyria é completa ou incompleta, segundo ha perda total ou apenas diminuição da motricidade activa; considerão-n'a ainda os autores em diffusa ou limitada, brusca ou progressiva. Mas, para bem se estabelecer uma classificação para as paralyrias, é mister, segundo Landry, decompor o movimento em seus actos elementares e determinar com precizão os órgãos e as condições vitaes que concorrem a execução de cada um desses actos. O systema nervoso, agente indispensavel das funções da sensibilidade, é ao mesmo tempo o apparelho incitador das contracções musculares e por consequinte o regulador dos movimentos. Encarado de um modo geral pôde ser



considerado como composto de encephalo, medulla e cordões nervosos periphericos. Assim pois, para que haja movimento é mister que quatro condições sejam observadas : primeira que o cerebro, órgão central, director commande o movimento ; segunda que este movimento transmittido pelo cerebro seja harmonizado, coordenado e distribuido regularmente pelo cerebello, protuberancia e bulbo que disto se encarregão ; terceira que esse movimento assim coordenado seja transmittido pelo centro medullar e pelos nervos aos musculos ; quarta finalmente, que os musculos obedeçam e executem o movimento.

Pois bem, quando uma ou outra destas partes fôr alterada em suas funções haverá então paralyisia cujos caracteres variarão essencialmente, segundo a lesão se assesta no cerebro, mesocephalo, medula espinhal ou nos cordões nervosos periphericos. Comprehende-se *a priori* que certas affecções musculares podem tambem acarretar paralycias, quer fazendo perder aos musculos seus elementos contracteis, quer destituindo-os do poder de responder por uma contração ao influxo nervoso que acaba de sollicital-os. Seja como fôr, a exacta determinação destas aknesias myopathicas é rodeada de grandes difficuldades, pois que as affecções da substancia muscular propriamente dita não podem ser nitidamente separa das alterações das expansões e dos órgãos terminaes dos nervos motores.

Dividindo, pois, as paralycias de accôrdo com a séde da lesão vê-se que ellas se podem reunir em quatro grandes grupos : 1º, paralycias de origem cerebral ; 2º, paralycias de origem meso cephalica ; 3º, paralycias de origem medullar ; 4º, paralycias de origem peripherica.

As lesões que ordinariamente determinão as paralycias, podem, em cada caso, ser de natureza muito differente. E' assim que desordens materiaes, lesões anatomicas apreciaveis da via motora engendrão um grupo de paralycias a que se denominão organicas ; lesões profundas interessando a crase sanguinea produzem as paralycias dyscrasicas ; lesões outras trazendo a diminuição da massa sanguinea e tornando por consequinte insufficiente a irrigação do systema nervoso determinão as paralycias chamadas anemicas ou schemicas ; finalmente um grupo de paralycias ha, nas quaes não ha meio de descobrir lesões materiaes que dellas dêem conta, são as paralycias denominadas funcçionaes.

Continuando, pois, deixemos de lado as paralyrias cerebraes e mesocephalicas, abandonemos o estudo das paralyrias medullares, para sómente entrarmos na descriminação das paralyrias periphericas que constituem o objecto de nossa these. E, pois, comprehendemos por paralyrias periphericas aquellas que dependem de uma lesão dos nervos cerebro-rachidianos desde sua sahida do cerebro ou da medulla ou melhor desde sua origem aparente até a sua distribuição nos musculos.

Assim considerando tivemos unicamente o intuito de excluir desta classe grande numero de paralyrias de natureza duvidosa, porém, cuja origem central é hoje mais que provavel.

E' assim que as paralyrias essenciaes que se produzem no curso das grandes nevroses (hysteria, epilepsia, chorea) reputadas periphericas não podem, hoje, se achar exaradas no quadro nosologico das paralyrias sobrevivendo sob a influencia do traumatismo, do frio ou uma outra causa lesando os nervos, porquanto ellas se afastão consideravelmente e nada as approxima destas; e demais os trabalhos de Charcot e Kausmaul demonstrão exhuberantemente que estas paralyrias nevroticas se achão ligadas a uma lesão central.

Em uma época não mui remota, devido á defficiencia de estudos anatomo-pathologicos e a incerteza ainda dos passos vascillantes da pathologia nervosa, certas paralyrias apparecendo no curso das molestias agudas erão consideradas como exclusivamente dependentes de uma origem central. Hoje, porém, o denso nevoeiro que envolve esta questão imprimindo-lhe uma feição mysteriosa parece dissipar-se, e sobretudo os progressos modernamente realizados pela anatomia e physiologia pathologicas tendem a demonstrar que, em semellantes affecções as alterações do systema nervoso peripherico representão na pathogenese de muitas daquellas perturbações paralyticas um papel importantissimo.

Landouzy em seu monumental trabalho sobre paralyria nas molestias agudas mostra evidentemente que se em muitos destes casos o systema nervoso central apresenta alterações importantissimas, em muitos outros, porém, as apresentadas pelos nervos periphericos não são menos dignas de nota.

As paralyrias reflexas, muito bem estudadas por Brow-Sequard, parecem apparentemente fazer parte do assumpto de que nos vamos occupando, porém, estudando-as de perto vê-se que manifestamente

ellas são de origem central. A causa que as provoca é sem duvida de origem peripherica, e foi isto que conduzio a Weir-Mittchel, que estudou perfeitamente este grupo de paralyrias, a designal-as paralyrias por irritação peripherica, mas a causa só actuando por intermedio do nevroxis rachidiano ellas se destacão desde então do grupo que descrevemos sob a denominação de paralyrias periphericas.

Muitos anatomo-pathologistas admittem ainda no grupo das paralyrias de origem peripherica aquellas que resultão de uma alteração na quantidade do sangue, isto é, de uma anemia quantitativa. E, pois, sustentão elles que o sangue em quantidade deficiente irriga mal os conductores nervosos periphericos, dahi perturbações de funcção e consequentemente um estado paralytico apparece. Outros, porém, em cujo numero se acha o sabio e venerando mestre, conselheiro Torres-Homem, considerão estas paralyrias como de origem central : são, pois, paralyrias schemicas de origem medullar. E' assim que em apoio a seu modo de vêr dizem estes, a cujo lado nos achamos tambem, a defficiencia do liquido sanguineo antes de produzir desordens para o lado dos nervos periphericos já tem actuado sobre a região inferior da medulla trazendo schemia, diminuição ou abolição do stimulo nervoso e produzindo como resultado final uma paralyria.

Algumas vezes a alteração do sangue em sua natureza intima, acarretando desordens graves em sua crase, é a consequencia de perturbações paralyticas mais ou menos extensas ligadas a alterações dos conductores nervosos periphericos sob a influencia de um tal sangue degenerado. Ordinariamente esta dyscrasia sanguinea assim determinando perturbações da motilidade é devida, ou a acção de certas substancias toxicas como o chumbo, o alcool, o arsenico etc., ou a influencia de certas outras substancias tambem toxicas porem de uma natureza especial— as infecciosas.

Limitando deste modo a classe das paralyrias periphericas nós podemos reunil-as em tres grandes grupos : 1.º, paralyrias periphericas organicas ; 2.º, paralyrias periphericas dyscrasicas ; 3.º, paralyrias periphericas funcçionaes.

Ao grupo das paralyrias organicas pertencem todas aquellas que nascem sob a influencia de causas diversas produzindo lesões somaticas, materiaes, apreciaveis nos troncos nervosos. Na vanguarda destas



causas se encontram os traumatismos aos quaes os nervos periphericos mais que a medulla e o cerebro se achão expostos.

Um facto que parece real e que a experimentação tem pretendido demonstrar é a maior impressionabilidade dos nervos motores sobre a dos sensitivos e sua acção mais duravel sob a influencia das causas traumaticas.

A observação clinica tem demonstrado que os traumatismos de diversas especies representam um papel importante na pathogenia dessas paralyrias periphericas de natureza organica. Assim operão os instrumentos cortantes, os contundentes, os diversos projectis lançados por armas de fogo, as balas e obuzes acarretando paralyrias isoladas por destruição parcial, total ou por esmagamento do tronco nervoso. Weir-Mittchell e Keen tiverão occasião de observar interessantissimos casos deste genero, collidos na America, em tempo de guerra.

Outras vezes é uma compressão actuando lenta e gradualmente que dá lugar a uma paralyria peripherica, em geral monoplegica. Ora é um callo osseo que se fórma envolvendo em sua espessura um filete nervoso, ora é um neoplasma que evolue lentamente exercendo uma pressão sobre o nervo em um plano osseo resistente. Weir-Mittchell fazendo experiencias curiosas relativamente á compressão como causa determinante de paralyrias periphericas chegou á conclusão de que uma pressão de dezoito a vinte pollegadas de mercurio mantida sobre um nervo por espaço de quinze dias interrompe completamente a conductibilidade para os excitantes voluntarios e electricos ; porém, se no fim deste tempo suspende-se a compressão, vê-se voltar em breve tempo a função do nervo, a não ser que elle esteja dividido no ponto correspondente á pressão. Quando a compressão é mais intensa o nervo póde ser destruido e a paralyria resultante é mais rebelde ; deste modo agem ainda causas mecanicas diversas, as fracturas, os appparelhos cirurgicos assaz comprimidos e as lesões dos órgãos circumvizinhos.

No segundo grupo se achão as paralyrias ligadas a uma alteração dyscrasica do sangue. A este grupo pertencem as paralyrias toxicas propriamente ditas, desenvolvendo-se sob a influencia do alcool, do chumbo, do cobre, etc., e as paralyrias toxicas especificas devidas a uma materia septica particular. E' assim que depois da diphteria,

do typhus, da variola e da febre typhoide têm-se observado paralysias mais ou menos diffusas devidas a alterações do trama nervoso peripherico em relação directa com a materia infecciosa especifica. Ha uma molestia infecciosa, o beriberi ou Kakke dos Japonezes, sobre a natureza da qual reina ainda muita duvida.

Para uns, as desordens da motilidade encontradas no beriberi são a consequencia de alterações mais ou menos profundas dos centros nervosos, principalmente da substancia cinzenta do eixo medullar; para outros, porém, como Scheube, Baelz e entre nós o distincto e conceituado clinico, o Sr. Dr. Julio de Moura, o beriberi paralytico não passa de alterações multiplas e subagudas dos nervos periphericos evoluindo-se sob a acção, talvez mecanica, do microbio beriberigeno. Sobre este ponto a questão nos parece melindrosa e não temos ainda elementos sufficientes para decidirmos a favor de um ou de outro modo de pensar, o que porém não duvidamos é que durante o curso do beriberi nevrites diffusas se possam desenvolver á maneira do que se passa no typhus, na diphteria, na variola e febre typhoide, etc.

Finalmente em um terceiro grupo se achão as paralysias periphereicas funcçionaes, isto é, aquellas cuja razão anatomica não tem sido ainda demonstrada. Na fileira das causas que as determinão occupa lugar de honra o frio, o que lhes tem feito valer a denominação de paralysias *a frigore*. Varios autores, entre outros Eisennam, querem que estas paralysias sejam classificadas sob a designação de rheumatismas, porém, o professor Jaccoud, não concordando com aquelles que assim pensão, diz muito bem que nem toda a phenomenisação morbida consecutiva á acção do frio deve ser considerada rheumatismal.

O frio, pois, como causa determinante de paralysias periphereicas, exerce facilmente sua influencia sobre os filetes nervosos superficiaes. Rosenthal estudou admiravelmente de um modo evidente a acção do frio sobre os nervos, applicando gelo durante dous a quatro minutos em pontos diversos e accessiveis dos troncos nervosos dos membros. Elle observou no curso de suas experiencias que em primeiro lugar dava-se a axaltação dolorosa, depois sobrevinha um torpor para o lado da sensibilidade, havendo para o lado da motilidade a principio augmento da excitabilidade muscular, depois um enfraquecimento, e finalmente o estado paralytico constitue-se.

Nesta experiencia verifica-se tambem um abaixamento de tempe-

ratura de 0,5 a 1°, depois uma elevação thermica que augmenta na razão inversa da conductibilidade nervosa.

Depois de feitas estas considerações, vejamos rapidamente as diferentes alterações que se podem encontrar nas paralysias periphericas consecutivas a uma nevrite. Nestas paralysias os nervos não apresentam ordinariamente lesões macroscopicas apreciaveis, sua coloração é normal, além de seu aspecto que é brilhante e luzidio; ali só o microscopio, capaz de desvendar os infinitamente pequenos poderá descobrir as lesões de que os tubos nervosos são affectados. Nessas paralysias nevriticas as alterações histologicas dos nervos muito se assemelham áquellas que são encontradas nos segmentos periphericos dos nervos seccionados; em um e em outro caso um exame minucioso mostra claramente um entumescimento do nucleo dos tubos nervosos e uma segmentação da bainha de myelina logo no começo, e para o fim a destruição completa do cylinder-axis e do estojo constituido pela myelina. Ainda nos dous casos pôde haver ou regeneração dos tubos nervosos, ou substituição por outros de nova formação; porém, apesar da grande analogia que apresentam entre si estes dous processos, nós não podemos concluir que elles sejam identicamente semelhantes. Nunca a marcha evolutiva das nevrites parenchymatosas espontaneas guarda a regularidade da das degenerações Wallerianas; algumas vezes as nevrites parenchymatosas apresentam uma marcha lenta, outras vezes, porém, é uma evolução sorprendentemente rapida. Demais, enquanto que nunca se encontram desordens ascendentes nos segmentos centraes dos nervos seccionados, parece que as lesões das nevrites se podem propagar da periphéria ao centro e por uma migração centripeta attingir os ganglios rachidianos e invadir mesmo a propria medulla.

As alterações dos tubos nervosos nas paralysias consecutivas a nevrites apresentam um aspecto differente segundo a idade e provavelmente tambem segundo a causa da nevrite.

Charcot, em seu precioso trabalho sobre este genero de affecções, agrupa essas alterações em cinco typos principaes.

O primeiro typo é ordinariamente caracterisado por uma alteração da myelina que, não podendo mais constituir uma bainha continua, segmenta-se transversal ou obliquamente em varios pontos, de modo a simular cada segmento troncos mais ou menos numerosos.



A extensão e a fôrma dos blocos myelinicos são muito dissemelhantes; muitas vezes são cylindricos e curtos permanecendo solidamente moldados á bainha de Schwann; outras vezes são alongados, adelgaçados, como que gastos, ou ainda seus bordos apresentam sinuosidades e entalhes de maneira a deixarem entre si e a membrana anhistia um espaço preenchido por protoplasma ou gotticulas de myelina.

Suas extremidades ordinariamente arredondadas ou um pouco afiladas são separadas do tronco contiguo por finas granulações de protoplasma ou de myelina. E' a myelina que, de ordinario, não guardando seu aspecto normal, apresenta-se muitas vezes manchada, granulosa, affectando uma coloração diversa, indo do pardo-claro ao negro-carregado, em vez de ser homogenea e apresentar-se uniformemente matizada. No seu interior frequentemente encontram-se bolas isoladas guardando uma coloração mais carregada ou mais clara que a do bloco; e os nucleos dos segmentos são entumecidos e em numero mais consideravel que no estado physiologico. O protoplasma parecendo augmentar ao redor do nucleo torna-se mais apparen-te, e não tardando muito a invadir toda a extensão do segmento separa a bainha myelinica em varios pontos e se insinua entre os traços de ruptura, e por sua vez o cylinder-axis se apresenta interrompido em pontos exactamente correspondentes a segmentação da bainha de myelina.

O segundo typo, caracterisado pela divisão da myelina em bolas, distingue-se pela confusão do cylinder-axis que não mais pôde ser reconhecido; ahi os nucleos se apresentam então multiplicados ao passo que o protoplasma enche todos os pontos da bainha não preenchidos pelas bolas de myelina. A myelina que no primeiro typo se acha alterada, apresenta-se neste mais retalhada e dividida em fragmentos sphericos, sem que com isto seja modificado o diametro da fibra nervosa.

O terceiro typo é assignalado, segundo Charcot, pela segmentação da myelina em finas granulações com atrophia descontínua da fibra nervosa; estado varicoso, moniliforme; entumecimentos fusiformes. Ahi o tubo myelinico, extremamente didivido e já em via de reabsorpção, tem-se extinguido em certos pontos de uma mesma fibra, persistido em outros, resultando dahi desigualdades no calibre do tubo e ampolas repletas de myelina separadas por estreitamentos

ao nível dos quaes a bainha de Shwann mais ou menos vasia tem desaparecido. Os entumecimentos formados pelo agrupamento consideravel de bolas tenues, de gotticulos myelinicos variando do pardo-claro ao negro-brilhante, revestem aspectos e fórmassas mais variadas: são fusiformes ou esphericos, curtos ou alongados e se achão mergulhados em um protoplasma copioso no meio do qual ostentão ordinariamente 2 a 4 nucleos.

As porções correspondentes a membrana de Schwann extincta se achão estreitadas e encerrão tão sómente uma quantidade mais ou menos amarellada, cujas granulações habitualmente affectão uma disposição em estrias longitudinaes e os nucleos alongados, ovoides se collocão na direcção axil.

O quarto typo se distingue pela atrophia dos tubos com granulações alambreadas no interior das bainhas.

E' neste typo que os tubos nervosos tornão-se salientes pela natureza de seu conteúdo, e, atrophiados completamente, pallidos e adelgaçados não mais encerrão em seu interior fragmentos de myelina coloridos em escuro ; na bainha de Schwann, então enrugada, apenas encontrão-se nucleos ovoides pouco coloridos, e, sobretudo, pullulando no meio de um fino protoplasma pouco apparente se achão granulações alambreadas ou mesmo escuras analogas áquellas que normalmente infiltrão as cellulas da medulla e as dos ganglios.

Essas granulações, cujo volume médio não passa de 1 a 2 micromillimetros, assignalão exactamente uma das phases regressivas da myelina. Ellas se achão muitas vezes agrupadas em pequenas reuniões formando dilatações ou entumescencias sobre a fibra nervosa atrophiada e adelgaçada ; outras vezes jazem dissiminadas ou esparsas a ponto de constituirem cadeias lineares descontinuas na direcção do comprimento da bainha. Ordinariamente entre as cadeias e os agrupamentos de granulações amarelladas existem pontos em que a bainha é transparente parecendo vasia e longitudinalmente dobrada.

O quinto e ultimo typo, revelado pela atrophia total dos tubos nervosos, é caracterizado pela reabsorpção completa dos productos transformados da myelina ; nestas condições, a membrana de Schwann é o ultimo reducto do tubo nervoso que tem perdido o seu diametro, ella apenas encerra nucleos e se apresenta sob a fórma de um filamento ondulado tendo sómente de 2 a 5 micromillimetros.





# DISSERTAÇÃO



## Do diagnostico e tratamento das paralytics periphericas

Fiel ao enunciado do nosso ponto julgamos conveniente estabelecer um plano que nos servirá de guia na exposição do presente trabalho. Assim, em uma primeira parte, trataremos do diagnostico e tratamento das paralytics periphericas em geral, e particularmente do diagnostico e tratamento das paralytics facial e radial; em uma segunda, descrevendo o diagnostico e tratamento em geral das paralytics toxicas propriamente ditas, estudaremos especialmente: a paralyisia alcoolica que constitue assumpto palpitante da actualidade e a paralyisia saturnina; em uma terceira parte finalmente, entrando no estudo de um outro grupo de paralytics toxicas— as infecciosas, nós ahi trataremos unicamente da paralyisia diphterica e faremos ligeiras considerações sobre a paralyisia variolica.





## PRIMEIRA PARTE

### DO DIAGNOSTICO DAS PARALYSIAS PERIPHERICAS

Temos finalmente chegado ao ponto capital da nossa these.

E' certamente este, de todos os artigos do presente trabalho, o mais espinhoso.

Diante de um caso de paralysis, a primeira questão que se impõe ou que salta ao espirito do clinico é estudar sua verdadeira causa, sua natureza intima.

E' esta sem duvida uma tarefa bastante espinhosa e rodeada muitas vezes de difficuldades insuperaveis, pois que não pouco frequentemente temos occasião de encontrar enfermos atacados de uma paralysis limitada ou não surgindo bruscamente sem insulto apoplectico e manifestando-se sem ser precedida de um cortejo symptomatico que esclareça sua origem ou torne sua natureza evidente.

E' nestas condições, diante de affecções tão singulares, que o clinico deve concentrar toda a attenção inquirindo da fôrma e do modo de distribuição do processo paralytico, pois que estes elementos são de uma importancia capital e de subido valor para o diagnostico da natureza e origem da lesão.

Ordinariamente, nas paralysias de origem cerebral a hemiplegia é o symptoma capital e caracteristico ; nas de origem medullar é a paraplegia que constitue a fôrma classica, não sendo tambem de somenos valor a hemiplegia, ao passo que nas paralysias de origem peripherica a monoplegia é o signal mais importante, quasi pathognomonic e de um valor diagnostico elevado, sobretudo quando circumscripta ao dominio de um nervo.

Todavia não se deve exagerar o valor desta circumstancia, pois

que não é raro observar nas affecções do cortex cerebral lesões paralyticas muito dissociadas, sendo que muitas vezes esse character de dissociabilidade dessas paralycias parece attingir um gráo muito mais pronunciado que nas paralycias de origem peripherica. O professor Grasset observou muitos factos deste genero no hospital Saint-Eloi. A dissociação, portanto, nem sempre assignala a origem peripherica da paralyisia, sendo necessario tomar em consideração signaes outros de grande monta para o esclarecimento do diagnostico. E, pois, algumas affecções ha que podem affectar este ou aquelle grupo muscular isolado, a atrophia muscular progressiva, por exemplo, e a paralyisia atrophica da infancia; porém, nestas affecções o processo de distribuição da paralyisia é irregular e não se acha em relação com o territorio do nervo tomado isoladamente. Demais a atrophia muscular progressiva começa na maioria dos casos pelas extremidades superiores e principalmente pelo braço direito, algumas vezes, entretanto, inicia-se pelo braço esquerdo ou por ambos ao mesmo tempo. Ordinariamente na atrophia muscular progressiva o processo atrophico se localisa a principio nos musculos das eminencias thenar e hipotenar e faltão em geral as pertubações da sensibilidade, as paresthesias ou as dôres nevralgicas muito communmente observadas nas paralycias periphericas.

Um facto ainda muito importante para o diagnostico das paralycias periphericas é que nestas nunca se observa uma perda completa da motilidade; o individuo não caminha, porém os movimentos de seus membros paralyzados são perfeitamente livres no começo e mais tarde tambem, quando elle está sobre o leito em posição horizontal. Um outro facto tambem muito interessante e de valor positivo para o diagnostico é que poucas vezes as paralycias de origem peripherica são generalisadas e, regra geral, ellas se assestão sempre sobre os musculos extensores. Muitas vezes nas extremidades inferiores o processo paralytico, depois de compromettidos os extensores, invade os adductores dando ao pé uma posição caracteristica, uma attitude especial a que se tem dado o nome de *pied-bot-equinus*.

Os phenomenos de começo ou a maneira por que apparecem essas paralycias fornecem tambem dados valiosos que nos permitem chegar até certo ponto a um diagnostico muitas vezes exacto e seguro da natureza dessas affecções.

Em alguns doentes, depois de um periodo a que se póde chamar prodromico, periodo comprehendendo um tempo mais ou menos breve e caracterisado por uma simples fraqueza dos membros inferiores e algumas dôres nevralgicas, a paralyisia surge bruscamente e em poucos dias os membros têm perdido sua motilidade ; outras vezes a invasão da molestia póde ser rapida e brusca sem que phenomenos prodromicos a denunciem : é o que os autores denominão apoplectiforme. Vierord observou um caso em um doente que pela manhã tinha-se exposto a um resfriamento, mas indo á tarde a uma soirée fôra de subito acommettido de uma paralyisia ficando immediatamente impossibilitado de manter-se sobre seus membros.

Um facto ainda muito importante é o que se refere á abolição dos movimentos reflexos. Com effeito, nas paralyisias periphericas a abolição dos movimentos reflexos é um facto constante, ao passo que nas paralyisias de origem cerebral e habitualmente nas que têm por causa uma myelite ou uma outra lesão qualquer do eixo medullar os reflexos são conservados, sendo mesmo ás vezes exagerados abaixo da lesão medullar e só se extinguem quando o centro reflector medullar se acha destruido.

Ainda a extinção absoluta dos movimentos associados é um facto que distingue as paralyisias periphericas das paralyisias cerebraes e medullares em que estes movimentos se achão perfeitamente integros.

As paralyisias de origem central, principalmente aquellas que têm por causa uma lesão da medulla alongada ou da medulla cervical, compromettem ordinariamente a respiração e não menos frequentemente a circulação, ao passo que estas grandes funcções nada soffrem nas paralyisias de origem peripherica.

A ausencia de perturbações para o lado dos sphincteres vesical e rectal é por via de regra um facto importantissimo para o diagnostico entre as paralyisias periphericas e as medullares em que ordinariamente se observão estas desordens trazendo perturbações na defecação e na micção.

E' verdade que Leyden observou um caso de paralyisia peripherica em que o doente apresentava dysuria e depois retenção de urinas, e Grocco um outro, porém, estes casos são rarissimos e provavelmente estas desordens se prendião á alterações dos nervos periphericos da bexiga.



No que se refere ao estado da sensibilidade, temos que a singularidade na fôrma e na distribuição das desordens que a ferem constitue um facto de subido valor para o diagnostico differencial entre as paralyrias de origem peripherica e as de origem cerebral. E, pois, nas paralyrias dependentes de lesões cerebraes, a anesthesia que geralmente affecta a fôrma de hemianesthesia se acha do mesmo lado da hemiplegia motora; quando, porém, a paralyria motora é a consequencia de uma lesão da medulla espinhal, a hemianesthesia se acha na maioria dos casos situada do lado opposto. Em certos tabeticos, porém, a anesthesia se dissemina de um modo irregular, não ha verdadeira paralyria da sensibilidade e mesmo as regiões enfermas não guardão relação alguma entre si debaixo do ponto de vista sensitivo e motor.

Nas paralyrias periphericas é inteiramente differente o que se observa: ahi a distribuição da anesthesia acompanha exacta e regularmente o dominio ou o territorio do percurso do nervo lesado, e depois ao lado da abolição completa da sensibilidade tactil existem dôres nevralgicas intensas, dôres ás vezes violentas que se exasperão pela compressão das massas musculares e ainda pela pressão exercida sobre o tracto do nervo.

Este phenomeno que muitas vezes tivemos occasião de observar é bastante commum nas paralyrias desenvolvendo-se no curso da tuberculose e no beriberi paralytico. Essas dôres, ordinariamente espontaneas nas paralyrias periphericas, constituem muitas vezes um symptoma inicial e muito facilmente podem ser tomadas por dôres rheumaticas. De ordinario é nas extremidades que ellas se apresentam com maior intensidade, emquanto que diminuem para a raiz dos membros: nas mãos e nos pés ellas são acompanhadas de uma sensação de torpor, de peso e de formigamentos ás vezes intoleraveis.

Além desses symptomas já descriptos, podemos accrescentar um outro, a perfeita integridade das funcções psychicas, como elemento poderoso para discriminar as paralyrias periphericas das paralyrias ligadas a lesões cerebraes; emquanto que nestas se observão perturbações no nivel da intelligencia, da palavra, etc., naquellas nunca se tem occasião de observar estas desordens e outras que ordinariamente as acompanhão.

Nas paralyrias de origem peripherica, ordinariamente ao pro-

cesso paralytico se reune uma atrophia muscular muito consideravel, que muito frequentemente se traduz por uma extincção rapida da contractilidade faradica dos musculos lesados, sendo que então as massas carnosas diminuem de volume, ficando em breve tempo a atrophia completa e quasi irreparavel. Brow-Sequard liga este trabalho atrophico rapido a um processo irritativo exercido pela lesão sobre as ramificações periphericas do nervo compromettido, pois que segundo elle, só a irritação dos nervos é capaz de acarretar uma atrophia tão profunda e apressada das massas musculares precedida de diminuição ou abolição completa da contractilidade electro-faradica.

A atrophia muscular ataca, em geral, nas paralycias de origem peripherica, todos os musculos exclusivamente sob o dominio do nervo paralyzado, ao passo que nas paralycias de origem medullar a atrophia dos musculos é disseminada e adquire ordinariamente a fórma hemiplegica. Como signaes ainda que caracterisam as paralycias periphericas não podemos deixar de mencionar as frequentes complicações vaso-motores e trophicas: é assim que logo apoz a destruição ou a paralyzia do nervo observa-se relaxamento dos vasos, hyperemia e um certo augmento de temperatura na região sob o dominio do nervo paralyzado; nos estadios ulteriores, porém, sobrevem um atrazo de circulação, uma coloração livida e um abaixamento de temperatura na zona paralyzada, onde ordinariamente observa-se suor e um edema que se produz.

Além dessas perturbações vaso-motoras, alterações outras de subido valor surgem para o lado da pelle: são as desordens trophicas que se apresentam sob a fórma de erupções, vesiculas assestando exclusivamente na zona correspondente ao trajecto do tronco ou dos filetes nervosos, constituindo o que Charcot com muita felicidade designou zona traumatica e os americanos denominarão zona eczematosa. Outras alterações graves da nutrição como a atrophia da pelle, exanthemas diversas, alterações nos elementos epitheliaes e anomalias de secreção apparecendo em regiões determinadas, adquirem tambem um certo valor para discriminar as paralycias de origem peripherica das de origem central.

Uma outra ordem de phenomenos, as reacções electricas experimentadas, quer pelos musculos, quer pelos nervos, são elementos de grande valor e de uma notavel importancia nos pontos de vista

do diagnostico e tratamento das paralyrias periphericas. E, pois, a physiologia nos ensina que, quando atravez um musculo em seu perfeito estado de integridade se faz passar uma corrente induzida, as suas fibras entrão rapidamente em contracção proporcional á intensidade da excitação, quando, porém, fal-o atravessar por uma corrente continua o musculo entra em contracção estando a corrente fechada, contrahe porém mais energicamente quando se abre a corrente. A electricidade convenientemente applicada aos musculos paralyzados fornece ao medico elementos importantissimos constituindo um guia seguro não só quanto á causa como quanto á antiguidade da lesão. E, pois, foi baseiado neste facto que se recorreu á electricidade como meio de importancia capital no diagnostico das paralyrias, muitas vezes o unico capaz de dissipar as duvidas algumas vezes pairadas sobre a origem e causas dessas affecções.

Marshall-Hall, empregando a electricidade no diagnostico das paralyrias, demonstrou peremptoriamente: que a contractibilidade electricados musculos é integra nas paralyrias de origem cerebral ; que naquellas que dependem de uma lesão da medulla espinhal a contractibilidade electrica das fibras musculares não mais se conserva intacta.

O Sr. Duchenne de Bologne confirmou em seus trabalhos as pesquisas de Marshall-Hall relativamente á primeira proposição e demonstrou que algumas paralyrias do nervo facial acarretão rapidamente a abolição completa da contractilidade electrica muscular. Proseguindo sempre em seus estudos, Duchenne mostrou ainda que nestas variedades de paralyrias que muitas vezes terminão pela cura, a contractilidade voluntaria volta em geral muito antes da contractilidade faradica.

Emquanto Duchenne fazia conhecer ao mundo os resultados de suas pesquisas, em um outro paiz onde a sciencia é cultivada com gosto e esmero, na Allemanha scientifica, fôrão publicados trabalhos importantes relativamente a applicação da electricidade no diagnostico e tratamento das paralyrias. E, pois, os allemães recorrendo ao emprego das correntes galvanicas chegarão a concluir que a electricidade é um meio diagnostico extremamente valioso na descriminação das paralyrias de origem peripherica.

Sabe-se que a galvanisação de um musculo em seu estado de perfeita integridade é em tudo semelhante a sua faradisação ; as cousas,



porém, differem quando se trata de dirigir a galvanisação sobre musculos paralysados : ahi as correntes galvanicas, provocão contracção do mesmo modo que no estado são, sendo que a contractilidade faradica se conserva intacta ; nos musculos, porém, cuja sensibilidade ás correntes induzidas diminue, vê-se augmentar em proporção á acção das correntes directas e adquirir muito maior actividade que nos musculos são : a proporção que diminue a energia das correntes interrompidas augmenta a das correntes directas.

Erb observou que, quando se applica o polo positivo sobre um musculo, a excitação que este recebe é muito mais forte que quando sobre o mesmo musculo se applica o polo negativo. Estes factos perfeitamente verificaveis, evidentes na paralyisia facial *a frigore* são tambem patentes nas paralyisias ligadas a uma lesão dos nervos por degeneração de sua extremidade peripherica.

## TRATAMENTO

Nas paralyisias periphericas, como em quaesquer outras affecções a hygiene therapeutica representa, hoje, um papel preponderante. Assim, pois, a observancia rigorosa dos preceitos hygienicos constitue para aquellas affecções um tratamento importantissimo. Não deve, portanto, o medico só pôr em acção sua arma para combater o mal, quando plenamente constituido, incumbe-lhe, tambem, a missão não menos nobre de prevenil-o tanto quanto o pôde impedindo sua explosão. Desvendar as causas morbigenicas e afasta-las todas, tal deve ser a norma do nossa proceder como medico. E' assim que, conhecida a natureza do individuo que nos offerece combate, devemos lançar mãos, além dos meios que dispomos para vencer a batalha, de meios outros que, quanto a nós, têm a vantagem de concorrer grandemente para a diminuição dos casos das affecções, de que nos vamos occupando. Estes meios a que nos referimos são necessarios e constituem o tratamento hygienico das paralyisias de origem peripherica.

Se é verdade que ha casos inevitaveis de paralyisias periphericas, outros ha, porém, que podem ser sustados apenas com a observancia regular das leis estabelecidas pela hygiene. Sabendo-se que



a parada em logares humidos, a exposição de certas partes do corpo, como a face ou o braço, em suor, a uma corrente de ar frio e humido, engendrão frequentemente lesões dessa ordem, basta evitar estas condições desfavoraveis para obstar a que a molestia se declare.

Ao viajero de um caminho de ferro deve-se recommendar no inverno que evite ficar exposto, em um wagon, ao ar frio de uma janella aberta, ou mal fechada; o mesmo preceito deve observar o individuo que dorme, isto é, evitar toda a corrente directa de ar que por ventura venha banhar-lhe o rosto durante o somno.

As mudanças bruscas de temperatura devem tambem ser evitadas e bem assim a pratica de certos habitos, como o de dormir com a cabeça sobre o braço, o uso de moletas a um só montante, que deve ser renunciado, passando o côxo ao uso das moletas aperfeiçoadas a dous montantes e munidas de um elasterio.

**Tratamento curativo.**—A paralyisia, qualquer que ella seja, constitue quasi sempre uma enfermidade inquietante e terrivel. Ora encontramos um enfermo acarretando uma paralyisia que traz o cunho da perpetuidade, ora encontramos um outro, em que ella manifestando-se, embora francamente, é passageira, desaparece no fim de alguns dias e dissipa-se sem deixar vestigios de sua passagem, mesmo sem que se tenha muitas vezes recorrido a uma intervenção therapeutica. Mediando estes dous extremos ha, porém, casos em que toda a intervenção torna-se necessaria, imperiosa, e, conforme ella é opportuna, sábia ou ignorante, pôde acarretar ou a cura, ou a ruina completa do doente que se entrega aos nssos cuidados confiando em nossos cabedaes scienticos.

O tratamento das paralyisias periphericas varia muito conforme o estado do musculo, do nervo, e bem assim, segundo a causa original da affecção: é, preciso, pois, da parte do clinico um diagnostico firme quanto esclarecido, pois que, a tibieza no tratamento de semelhantes affecções importa ordinariamente a inutilisação do enfermo.

Ainda, no tratamento destas affecções, deve o clinico attender a circumstancias impostas pelo estado geral do doente, e seus antecedentes morbidos; se temos, por exemplo, debaixo de nossas vistas um scrophuloso victima de uma paralyisia peripherica, mas que em

virtude de sua diathese scrophulosa se tenham nelle produzido lesões osseas ou hyperplasias ganglionares que não poucas vezes agem comprimindo os troncos nervosos, devemos lançar mãos, em primeiro lugar, de um tratamento geral appropriado : é contra o scrophulismo que devemos empregar meios energicos, sem todavia perdermos de vista um tratamento local, isto é, que se dirija especialmente á paralysisa. Se, em vez de um scrophuloso, é um syphilitico, que se nos apresenta portador de uma paralysisa peripherica, devemos fazer brandir as armas da arte de curar contra a syphilis, attendendo a seu periodo, preconizando meios, como os mercuriaes, o iodureto de potassio, por excellencia capazes de promover a extincção desta affecção, e, bem assim, por meio de um tratamento racional e conveniente, podemos conjunctamente ir combatendo a affecção local.

Em muitas outras circumstancias, sem recorrer a um tratamento geral, nós temos necessidade de instituir um tratamento local, sem todavia agir directamente sobre a paralysisa : haja visto um tumor que evolue no tracto de um nervo, exercendo sobre este uma compressão engendrando por isso mesmo uma paralysisa. Pois bem: é a extirpação do tumor o unico meio capaz de deter em sua marcha a paralysisa trazendo a cura e o restabelecimento completo das funcções da parte ou membro paralysado. Muitas vezes, tambem, uma esquirola ossea comprimindo o cordão nervoso, uma luxação, ou fractura são cousas que entretêm um estado paralytico; e pois, a resecção ossea, a redução da fractura ou luxação são meios que, ordinariamente, bastão para fazer dissipar a paralysisa.

O tratamento local, agindo directamente sobre a paralysisa, abrange varios meios que o clinico deve saber manejar de accôrdo com o estado de lesão dos musculos e dos nervos, conforme acima referimos.

Os antiphlogisticos são os meios que de preferencia devemos abraçar, quando se trata de nevrite franca, acarretando, por isso mesmo, dôres vivas e movimentos spasmodicos nos musculos antes do estado acinetico: uns preconisão altamente nestas condições as emissões sanguineas locais, fazendo applicações de sanguesugas ou de ventosas scharificadas *in loco dolenti*; outros julgão achar resultados no emprego de emollientes, cataplasmas laudanizadas, e, para combater os phenomenos dolorosos, lanção mão dos sedantes (bromureto de potassio, chloral,

morphina); finalmente outros, procurando empregar os revulsivos (vesicatorios, sinapismos, etc.) irritão a pelle, pretendendo assim chamar a inflamação ao exterior.

Os sacos ou bexigas de gelo têm sido tambem lembrados por varios medicos, e bem assim as compressas frias e os calmantes do systema nervoso.

Com o concurso de semelhante tratamento a nevrite aguda pôde desaparecer com todo o seu cortejo symptomatico, dispensando assim a intervenção de outros meios auxiliares; porém, isto é raro, e quasi sempre somos forçados a valer-nos de um outro tratamento, sem o que todo o esforço seria baldado.

De ordinario, após a nevrite franca, temos de combater a paralyisia, o que faremos com grande vantagem prescrevendo fricções estimulantes, duchas frias locais, banhos a vapor, e adicionando a estes meios a strychnina e o phosphoro internamente.

Sempre que as relações entre os centros nervosos e os musculos se romperem, estes ultimos se paralisão, suas propriedades são compromettidas, até mesmo a propria vida, resultando dahi que, aniquilando-se a nutrição, um processo atrophico mais ou menos pronunciado se decara rapido e progressivo. E' nestas condições, pois, que deve se recorrer a electricidade, este poderoso medicamento, cujos efeitos therapeuticos têm sido verdadeiramente assombrosos. Enthusiasticamente preconizada no tratamento das paralyisias, ella tem prestado relevantes serviços, sobretudo, quando methodica e regularmente dirigida. E' entre mãos habéis e experimentadas que o tratamento electrico faz prodigios, cura a paralyisia e chama a vida quasi apagada aos musculos que jazião quasi extinctos. Não poucas são as vezes que se desenrola perante nós o quadro negro de um individuo, cujos membros inertes de uma magreza esquelética, onde não mais se vê ostentarem saliencias musculares, onde, a bem dizer, só se vislumbra osso e pelle, e, em consequencia de um processo degenerativo e desigual dos musculos, attitudes diversas e perigosas se tenham apresentado, em que a electricidade methodica e sabiamente applicada tem triumphado, resuscitando o enfermo e reconstruindo esse descalabro organico.

Se, porém, em condições analogas os musculos fossem abandonados a si mesmo elles seriam inevitavelmente perdidos, irrevogavelmente



votados a um processo atrophico sempre crescente se a electricidade, este poderoso agente, não viesse salvá-los restituindo suas fibras.

A conductibilidade do nervo, desapparecendo na paralyasia, e, por conseguinte, elle não podendo mais estabelecer relações entre os centros nervosos e os musculos, estes paralyso-se, cessão de funcionar; e esta paralyasia, no começo, circumscripta ao movimento marcha gradual e successivamente affectando as outras propriedades e até a propria vida do musculo que, então resentindo-se em sua nutrição, atrophia-se. E', pois, sómente com a electricidade que se pôde preencher as condições seguintes: 1<sup>a</sup>, impedir a marcha progressiva da atrophia ou reparal-a; 2<sup>a</sup>, restabelecer a conductibilidade do nervo. E' um facto possivel e mesmo muito provavel a volta da conductibilidade nervosa sob a influencia da electricidade, porém, que a sciencia não pôde ainda provar satisfactoriamente; isto resulta, talvez, assim o pensamos, da impossibilidade de fazer-se com o nervo o que se faz com o musculo. E' assim que fazendo atravessar uma corrente electrica ao musculo, elle se contrahe, quando porém, em virtude de uma causa qualquer, não se dá a contracção, observa-se claramente uma maior actividade circulatoria neste musculo, augmento thermico, augmento nutritivo e um accressimo de volume que logo se faz sensivel. Nada de semelhante se passa para o lado dos nervos. E se realmente os nervos possuem uma propriedade inherente, ella é por si mesma revestida de sterilidade e não encerra os elementos indispensaveis para sua manifestação, de sorte que somos tolhidos a permanecer na dura contingencia de ignorarmos os resultados de nossa intervenção, e não podemos sómente com o producto de nossos esforços reivindicar a conductibilidade nervosa que se restabelece depois de uma certa demora, porquanto não poucas vezes sabemos que os nervos se regenerão, sendo o ultimo effeito desta regeneração a restituição das propriedades inherentes ao órgão.

Os dados experimentaes, fornecidos pelos estudos physiologicos e sobretudo os factos clinicos, não parecem ainda sufficientes a resolver este intrincado e difficil problema. Esta incerteza devida a deficiencia de estudos sobre o systema nervoso peripherico explica a divergencia dos mais distinctos electropathas no emprego da electricidade no tratamento das paralyrias periphericas. Enquanto,



porém, Duchenne julga prudente, antes de qualquer intervenção electrica, esperar o tempo necessario a regeneração dos nervos, Weir Mitchell lança mão promptamente da electrisação e com isto pretende obter resultados surpresdentes.

Reina ainda na sciencia muita obscuridade relativamente a acção curativa da electricidade sobre os tubos nervosos; é este um ponto em que nada de positivo sabemos e sobre o qual muitos especialistas se têm dividido. A mesma cousa não temos felizmente a lamentar para o lado dos musculos, pois que, a este respeito, os factos são conhecidos e as regras perfeitamente estabelecidas.

A conservação da excitabilidade faradica nas paralysias de origem peripherica é um signal prognostico feliz e offerece probabilidades de esperar da electrisação, methodica e opportunamente empregada, bons resultados.

Este principio tão felizmente estabelecido por Duchenne domina toda a therapeutica electrica; e pois, quando para o lado dos musculos a contractilidade e a nutrição são lesadas, os resultados são menos seguros e, ordinariamente, fazem-se esperar por muito tempo. Portanto, quando nos acharmos diante de musculos paralysados, em consequencia de uma lesão dos nervos e que a excitabilidade electro muscular for conservada, devemos sem demora submettel-os á influencia regular das correntes induzidas, observando porém a necessidade de enfraquecer a corrente á medida que a excitação fôr se tornando maior.

A electricidade, agente precioso na therapeutica das affecções nervosas, é com justa razão collocada na vanguarda dos agentes antiparalyticos; preconisada por Duchenne sob a fórma de correntes induzidas, tambem o é pelo Sr. Remak debaixo da fórma de correntes continuas.

Erb reconhece, em uma e outra, propriedades antiparalyticas notaveis, porém ellas têm indicações differentes e especiaes, indicações estas que a clinica não pôde ainda perfeitamente descriminar.

Sabe-se que uma corrente de inducção um tanto forte, é indicada para excitar e pôr em acção nervos entorpecidos antes que nervos interrompidos; seu emprego é assaz frequente e de inconcussa utilidade no tratamento das paralysias de origem peripherica, quando porém, não persiste mais a causa. Estas correntes prestão importante serviço na cura das paralysias em geral e nas de origem cerebral

excitando os musculos e tambem por sua acção a distancia excitando as fibras de communicacão ainda existentes. O effeito da excitação pôde ser obtido directamente ou por acção reflexa, localmente ou a distancia; demais as correntes, sobretudo, as continuas obrão augmentando a excitabilidade nervosa, restaurando os musculos gastos, fatigados e finalmente exercendo uma acção sobre sua nutrição.

A atrophia muscular que, segundo Onimus, é mais ou menos consideravel pôde ser combatida pelo emprego methodico e bem dirigido das correntes galvanicas; deve-se não só dirigir o tratamento sobre os nervos como sobre os musculos prescrevendo ao mesmo tempo o uso de correntes induzidas e continuas : as correntes continuas com o fito de agir sobre a nutrição geral, despertando principalmente a excitabilidade nervosa; e as correntes induzidas para agir sobre o funcionamento dos musculos.

Vejamos os resultados de nossa observação clinica.

## OBSERVAÇÃO I

### **Tuberculose pulmonar. — Paralysis peripherica. — Pleuro-pericardite**

Jeronymo Soares da Silveira, de côr parda, com 38 annos de idade, brasileiro, trabalhador, morador á rua do Hospicio, entra para o hospital da Misericórdia a 12 de Abril de 1886, e vai occupar o leito n. 10 da enfermaria de clinica medica (serviço do professor T. Homem).

**Anamnese.**—Disse-nos que por occasião dos festejos carnavalescos, em consequencia de ter-se molhado brincando o entrudo, apanhára uma suppressão de transpiração acompanhada de febre que o reteve de cama por alguns dias. E pois, de então para cá, começou a aggravar-se e tosse de que soffria já a alguns mezes, e concomittantemente apparecêrão-lhe umas dôres nas articulações do pé e do joelho, acompanhando-se de fraqueza nos membros inferiores, formigamentos e torpôr nos pés e nas pernas. Disse-nos mais que com isto começou a sentir embaraço na marcha, as pernas pesadas, sobretudo a direita cujo jogo era mais difficil; que tinha umas dôres vagas, as vezes rapidas e fortes que percorrião as pernas exacerbanda-se a noite, dôres que percorrião até aos joelhos e seguião os costureiros e recto-interno; que esteve com os pés inchados por espaço de quinze dias e que depois do uso de um drastico que lhe derão o edema desapareceu. Finalmente disse-nos que sua tosse tendo-se aggravado consideravelmente e de um modo notavel se accentuado todos os phenomenos já referidos foi elle obrigado a procurar o hospital em busca de lenitivo a seus males.

Abril, 12 —Estado actual.—O doente é pallido, um pouco emmagrecido, nota-se um ligeiro edema perimalleolar.

**Apparelho digestivo.**—Lingua saburrosa, appetite pouco, prisão de ventre insolito, fig<sup>o</sup>do crescido, baço normal.

**Apparelho circulatorio.**—Pulso 120 por minuto, impulsões cardiacas fartes e frequentes, temperatura 38°5 pela manhã.

**Apparelho respiratorio.**—O exame minucioso desse apparelho nos revelou a existencia de tuberculose no 3º periodo no pulmão esquerdo, pois que, ahi ouve-se sopro amphorico, cavernoso, pectoriloquia e gargarejo (fazendo o doente tossir); e no pulmão direito a existencia de phenomenos indicativos de granulações tuberculosas confluentes no apice, onde se ouve sopro bronchico prolongado durante a expiração e alguns estertores humidos e a tosse é ferina.

**Membros inferiores.**—O doente anda com difficuldade e custa a conservar-se na posição de pé; com os olhos fechados e os pés juntos elle cahe, não se mantém; caminhando elle leva o corpo para diante e dirige o pé lateralmente procurando afastar da linha mediana: vê-se que a ponta do pé arrasta quando elle anda, sobretudo a do pé direito, e o calcanhar fere com força o chão. O doente nos diz sentir dôres nas pernas, principalmente ao nivel dos artelhos e da região gastro-cnemea, onde a compressão é excessivamente dolorosa; accusa ainda dôr ao nivel dos costureiros e musculos recto-internos. Consultando o esthesiometro verifica-se a ausencia da sensibilidade tactil da perna direita e grande diminuição da da perna esquerda, diminuição da sensibilidade thermica. Os reflexos rotulianos e cutaneos do pé completamente abolidos, os musculos grandemente atrophiados, nota-se um verdadeiro estado de macilencia muscular. Consultando a electricidade vê-se que a contractilidade electro-faradica dos musculos é abolida, e a exploração de sua contractilidade galvanica dá a reacção de degeneração.

**Medicação.**—Uso interno.—Prescreve-se um purgativo salino que opéra largas e abundantes dejeções.

Dia 13.—Temperatura 37,°5. Prescreve-se para uso interno:

Acido arsenico pulverisado.....	0,05 centigrammas.
Extracto de cicuta.....	} aã 4 grammas.
Extracto de genciana.....	

Misture bem e divida em 30 pilulas. Tome 3 por dia.

Item:

Xarope de Tolú.....	} aã 100 grammas.
Xarope de flôres de laranjeira...	
Cyanureto de potassio.....	0,10 centigrammas.
Sulfato de morfina.....	0,05

Dia 19.—O doente não anda, está paraplegico, porém melhor dos phenomenos

pulmonares; os phenomenos observados no dia 12 nos membros inferiores são mais accentuados, mas como elle se queixa de grande prisão de ventre prescreve-se o seguinte purgativo :

Agua Viennense..... 180 grammas.

Tome de uma só vez.

Dia 20.—Houve copiosas dejeções. Mesmo estado.

**Medicação.**—Continúa a mesma do dia 13 e prescreve-se para uso externo : electricidade sob a fórma de correntes contínuas descendentes e interrompidas aos membros.

Maio.—Dia 1.—Vai bem dos phenomenos pulmonares, sua marcha é impossivel, tem anesthesia cutanea em ambas as pernas, as massas musculares muito diminuidas de volume, abolição dos reflexos tendinosos e cutaneos do pé, abolição da contractilidade muscular electro-faradica (20 elementos da pilha Gaiffe não produzem contracção alguma).

**Medicação.**—Uso interno: Limonada purgativa de citrato de magnésio a. f. Tome de uma vez. Produz largas dejeções.

Dia 2.—O doente accusa dormencia, torpôr nas mãos, formigamentos nos dedos e impotencia na extensão destes.

**Medicação.**—Continúa a mesma do dia 20 de Abril.

Dia 4.—O doente vai mal, tem as duas mãos affectadas, não pôde estender os dedos nem afastal-os, não pôde abotoar a camisa nem manter o copo ou talher com as mãos.

Consultando-se o esthesiometro, vê-se que ha abolição da sensibilidade tactil sobre o dorso das mãos; os reflexos são abolidos e a contractilidade electrica farado muscular. E pois, ha uma paralysia dos quatro membros.

**Medicação.**—Continua a mesma do dia 2, e mais para uso externo :

Tintura de pipi.....	{	aã
Tintura de noz-vomica.....		
Tintura de cantharidas.....		
Tintura de valeriana.....		100 grammas

Mande fazer fricções aos membros duas vezes ao dia.

Dia 8—Queixa-se o doente de forte dôr e oppressão na região precordial, de grande dispnéa e difficuldade no engulir.

A escuta nos revela uma bulha de attrito acompanhada de um ruido de sopro brando, ambos systolicos e ouvindo-se perfeitamente com seu maximum de intensidade ao nivel da base do sternum ; uma bulha de attrito extensa superficial ad lado esquerdo do thorax denunciando um vasto pleuriz secco. A temperatura é 38°,8 pela manhã.



**Medicação.**—Manda-se vir para uso interno :

Hydrolato de alface. ....	120 grammas.
Bromureto de potassio. ....	4 grammas.
Hydrochlorato de morphina. ....	0,03 centigrammas.
Xarope de flôres de laranjeira. ....	30 grammas.

Mande e tome uma colher de sopa de 2 em 2 horas.

Item.

Externamente. Faça-se largas embrocações de tintura de iodo sobre toda a região precordial.

Dia 9—Temperatura 38° pela manhã, a dyspnéa diminuiu e a dôr amainou-se. Continua a medicação.

Dias 10, 11 e 12. Temperatura normal, a dyspnéa diminue e o doente sente-se melhor.

Dia 14—O doente passa bem o dia até a tarde, em que a dyspnéa incrementa-se tornando-se nece sario prescrever-lhe um balão de oxygeno (30 litros).

Dia 15—Passa mal a noite e parte do dia, a dyspnéa incrementa-se e o doente succumbe a uma hora da tarde.

**Autopsia.**—Praticada 24 horas depois da morte.

**Craneo.**—Meningeas absolutamente normaes. O cerebro não offerece nada de particular a assignalar, tanto em sua superficie como em suas partes centraes.

**Cavidade rachidiana.**—Dura-mater absolutamente sã; pia-mater intacta em toda sua extensão; medulla normal, a olhos nus nada apresenta de apreciavel.

**Thorax.**—Pleuras, a esquerda adherente ao apice do pulmão e a parede costal correspondente, a direita normal. O pulmão esquerdo apresenta tres caver-nas, sendo uma do tamanho de um ovo de gallinha; o direito é emphysematoso e apresenta granulações tuberculosas diffusas, confluentes no apice. Pericardio apresenta placas leitosas e manchas ecchymoticas. O coração apresenta em sua superficie externa algumas manchas leitosas, contem no interior do ventriculo direito que se acha dilatado um grosso coalho sanguineo, e no interior da auricula correspondente um outro coalho pesando 50 grammas; ventriculo esquerdo, valvulas aorticas, mitral e tricuspidé normaes; aorta perfeitamente sã.

**Abdomen.**—Fígado congesto, augmentado de volume, pesando 1850 grammas. Rim direito um pouco endurecido pesando 170 grammas, o esquerdo normal pesando 190 grammas. Peritoneo e pancreas absolutamente sãos.

**Nervos.**—Os diferentes nervos dos membros superiores e inferiores postos a descoberto na maior parte do seu trajecto, as raizes sensitivas e motoras tendo conservado seu aspecto costumeiro não parecem apresentar, assim macroscopicamente consideradas, alterações apreciaveis.

Infelizmente não nos foi possível obter até hoje o resultado dos exames histológicos das peças por nós conservadas e confiadas para tal fim a um distincto microscopista.

## OBSERVAÇÃO II

### **Paralysis peripherica—Phymatose—Pericardite**

Luciano Gonçalves de Araujo, com 30 annos de idade, brasileiro, casado, alfaiate, recolhe-se ao hospital da Misericordia a 27 de Maio de 1886, indo occupar o leito n. 7 da enfermaria de clinica medica a cargo do professor Conselheiro Torres Homem.

**Anamnese :** Refere Luciano que, no domingo de Paschoa (25 de Abril), apanhara a chuva torrencial que inundou varias ruas desta cidade, e sendo obrigado a conservar-se com a roupa molhada até a noite, em que, recolhendo-se a casa, sentio fortes calafrios, febre e aggravação consideravel da tosse que o acompanha ha 6 mezes.

Tomou então um suadouro prescripto por um facultativo, mas a febre continuou, a tosse persistio mais forte e escarrhos abundantes apparecêrão. De oito dias a esta época, começou a sentir dormencia nos pés, dôres na barriga das pernas ; pouco a pouco estes phenomenos fôrão se accentuando até que tres dias depois não pôde mais andar. Refere ainda que sempre gostou dos liquidos alcoolicos, chegando mesmo em algumas occasiões beber em demasia. Tratando-se em casa, e não tendo nenhuma outra melhora senão a desaparição da febre, resolveu a entrar para o hospital da Misericordia, onde chegou a 27 de Maio de 1886.

**Estado actual.**—Maio 28—Habito externo—Doente anemico, depauperado, facies phymatoso, conserva-se as mais das vezes em de cubito dorsal ou lateral direito, tem as pernas mais communmente em semi-flexão, não anda e nem conserva-se de pé, goza porém, de movimento nos membros, sobre o leito.

**Apparelho digestivo.**—Lingua coberta de saburra, appetite nullo ; figado e baço ligeiramente augmentados de volume.

**Apparelho circulatorio.**—Nenhuma bulha anormal, impulsões cardiacas fracas e um pouco frequentes ; pulso 108.

**Apparelho respiratorio.**—Respiração aspera e prolongada, ausencia de murmurio vesicular e tonalidade obscura á percussão no pulmão direito ; sopro cavernoso, amphorico e stertor cavernoso, stertores mucosos e sub-crepitantes, tonalidade de pote rachado á percussão no pulmão esquerdo. Expectoração abundante e purulenta, de mistura com raios de sangue.

**Membros inferiores.**—O doente não pôde marchar, nem por-se de pé ;

accusa dôres vivas espontaneas nas regiões malleolares e tibio-tarso e metatarsianas. Os membros inferiores apresentam grande emmagrecimento; os musculos são flacidose e a pelle parece destacada das partes subjacentes. Ha um leve edema nas regiões malleolares. Ha dôres espontaneas nos musculos genacos, augmentando pela pressão e se estendendo aos musculos da côxa na direcção do costureiro e ecto-interno. A contractilidade galvanica apresenta caracteres variaveis nas diversas regiões.

Considerando de uma maneira geral, ella se acha diminuida nos musculos e tambem nos nervos.

A contractilidade faradica se acha completamente abolida; 30 elementos de Gaiffe não solicitação contracção alguma. Os reflexos dos joelhos são abolidos de ambos os lados; o plantar tambem. A sensibilidade tactil é bastante enfraquecida em ambos os membros; a sensibilidade thermica e a frigorifica são perfeitamente normaes.

**Membros superiores.**—O doente accusa dôr e formigamento nos dedos; não pôde abotoar o paletó, nem manter o talher para alimentar-se, sendo necessario o enfermeiro pôr-lhe a comida na boca. Abi nos membros superiores verifica-se paralyisia dos extensores. anesthesia cutanea quasi completa, abolição dos reflexos e diminuição consideravel da contractilidade faradica dos musculos e nervos, conservação da sensibilidade thermica.

**Medicação.**—Uso interno.

Como uso interno forão-lhe prescriptas umas pillulas com acido arsenioso e um xarope expectorante com morphina.

Externamente, elle foi submettido ao uso da electricidade sob a fórma de correntes continuas descendentes e correntes intermittentes. Com este tratamento ao qual é sujeito, a paralyisia retrocede lentamente, e, até que no fim de 15 dias, o doente já mantém, se bem que com algum embaraço, o talher para levar a comida á boca e ergue melhor os membros inferiores. Entretanto a contractilidade eletrica galvanica ou faradica não se modifica e o gráo de atrophia muscular é o mesmo. Os reflexos tambem ainda se achão diminuidos.

Os symptomas da tuberculose se aggravão de um modo crescente; o appetite é nullo; a febre consumptiva persiste, o organismo já distrophiado se torna cada vez mais decadente. E pois, tudo parece annunciar um fim proximo. Estão as cousas neste pé, quando a 13 de Junho surgem phenomenos evidentes de uma pericardite. Neste sentido o doente é medicado, porém, estes phenomenos associados aos pulmonares aggravão a situação; a respiração já penosa torna-se de mais a mais laboriosa e a morte com seu manto negro sobrevem na noite do dia 15 para pôr termo a esta existencia já tão minada.

**Necropsia.**—A necropsia é por nós praticada 18 horas depois da morte. Eis o protocolo:

Cavidade rachidiana-meningeas normaes; medulla nada revela de anormal,

a substancia parda apresenta sua symetria, colorisação, consistencia e extensão normaes.

**Thorax.**—Pleura direita apresenta adherencias multiplas com o pulmão e parede costal correspondentes; a esquerda é livre. Pulmão esquerdo apresenta pequenas cavernas e duas affectando o tamanho de um ovo; pulmão direito congesto, apresenta granulações tuberculosos generalisadas. Coração com o ventriculo direito dilatado e o mais mormal. Pericardio apresenta placas leitosas e pequenas eschymoses.

**Abdomen.**—Figado levemente augmentado, congesto, consistencia normal.

Baço excessivamente congesto, amolecido. Rins conges tos, consistencia normal coloração carregada. Peritoneo e pancreas normaes.

**Nervos.**—Os nervos não apresentam lesões macroscopicas apreciaveis, a não ser o popliteo direito que nos pareceu um pouco hyperemiado e entumecido.

Fragmentos dos diferentes nervos dos membros inferiores e superiores e da medulla forão por nós retirados, conseivados e remettidos a um anatomo-pathologista que ainda não nos deu conta dos resultados do exame microscopico.



## Paralysis facial

### DIAGNOSTICO

A paralysis facial, tambem chamada paralysis de Bell, é uma affecção muito frequente, ordinariamente, sem gravidade, mas que, muitas vezes, resiste tenazmente aos mais energicos esforços therapeuticos. Por mais benigna que pareça ser em grande numero de casos, ella lança o terror sobre os enfermos e amedronta aquelles que os rodeião. Apparece, ordinariamente sob a influencia de causas morbidas as mais diversas, os resfriamentos, os traumatismos, as lesões do ouvido, e causas outras intra-craneeanas acarretando perturbações no funcionamento, ou alterações do setimo par. Ora, o setimo par sendo o nervo da mimica, comprehende-se que, em virtude de sua impotencia funccional, a metade paralyzada da face torna flaccida e sem expressão, o sulco naso-labial desaparece inteiramente, e as palpebras não mais podendo cobrir o globo ocular deixão-n'o a descoberto ou o cobrem incompletamente; as rugas frontaes se extinguem de um modo completo e o angulo da bocca se deprimindo dá logar ao escoamento da saliva para o exterior; este phenomeno, constantemente observado, fez nascer de Romberg a seguinte e espirituosa expressão: a paralysis facial é para as mulheres idosas o melhor cosmetico.

Com a perda da mimica facial, pelo facto da paralysis, o doente só pôde chorar, rir ou assobiar de um só lado da face. E, pois, nos doentes affectados de paralysis de Bell, a aza do nariz, em vez de elevar-se como no estado normal, durante os movimentos inspiratorios, ao contrario deprime-se sob a influencia do ar atmosferico; a palavra é confusa, quasi incomprehensivel, em consequencia dos movimentos defeituosos dos labios; a mastigação, a

apprehensão dos alimentos e sua emigração natural na bocca são difficeis em virtude da inercia das bochechas.

O simples facto do olho conservar-se aberto na paralyisia facial é de grande importancia para o diagnostico da origem da lesão, porquanto, quando a paralyisia é de origem central este phenomeno não se observa.

Quando o doente procura fallar, rir ou respirar um pouco fortemente, a bochecha da metade paralyzada eleva-se em cada movimento expiratorio para abaixar depois como um véo inerte; este phenomeno tem sido referido pelos autores, dizendo que o doente fuma cachimbo. Na hemiplegia facial de origem peripherica, ordinariamente, a lingua não soffre nenhum desvio, o que a distingue da de origem central, na qual, geralmente, se opera um desvio da lingua effectuado pelo genioglosso que recebe innervação do nervo hypoglosso.

A paralyisia do véo do paladar tem sido tambem observada em alguns casos de paralyisia de Bell; este accidente só pôde ser explicado, admittindo que a lesão do setimo par se assesta perto da origem deste nervo, ou pelo menos antes de sua geniculacão no aqueducio de Fallope. Com effeito, é deste ponto do nervo que emanão os filetes que vão ter ao ganglio spheno-palatino, donde partem os ramos destinados aos musculos do véo do paladar.

Ainda na paralyisia facial, em consequencia da inercia do orbicular dos labios, certos habitos se tornão difficeis ou impossiveis: assim, o doente não pôde escarrar ou difficilmente o faz; e, no meio de todas estas perturbações da motilidade, a sensibilidade tactil conserva-se intacta; entretanto, nas partes paralyzadas, succede, não poucas vezes, que o senso do gosto é pervertido do lado da lingua correspondente á paralyisia do movimento.

As modificações do gosto são, frequentemente observadas nos dous terços anteriores da lingua devidas naturalmente a uma affecção concomittante da corda do tympano que se reune ao facial em uma certa extensão de seu trajecto. Algumas vezes, é um sabor anomalo de que o doente dá conta, outras vezes é a percepção de um gosto acido, metallico, ou apenas uma diminuição ou abolição completa do gosto coincidindo com perturbações da secrecção salivar. A corda do tympano, nervo secretor, exerce como tal uma acção hypercrinica

sobre a salvação, e pois, se a lesão determinante da *paralysis* de Bell tem sua séde acima da sahida deste nervo, ella deve forçosamente diminuir a secrecção salivar; entretanto, a diminuição desta secrecção não é um facto clinicamente invariavel, comquanto tenhamos delle feito menção Romberg, Arnold e outros.

As perturbações acusticas são tambem frequentemente observadas na *paralysis* de Bell, dependendo muitas vezes de lesões do ouvido ou de affecções concomittantes do nervo acustico. Communmente observa-se na *paralysis* peripherica do facial, diminuição ou abolição dos movimentos reflexos (o pestanejar, etc.); este phenomeno, pois, tem grande importancia para o diagnostico differencial entre a *paralysis* de Bell e a hemiplegia facial symptomatica de uma lesão cerebral.

O modo de começo da *paralysis* de Bell nos fornece ainda, elementos preciosos na formação de sua diagnose; é assim que, excepcionalmente, tem se visto esta *paralysis* começar incidiosamente; de ordinario, o processo paralytico surge bruscamente com uma instantaneidade sempre imprevista. Todavia, ha casos, em que em seu inicio, a *paralysis* é precedida de alguns phenomenos precursores subjectivos como: sensações gustativas anormalas, dôres fugazes no ouvido e na face, phenomenos estes que devem ser referidos ao processo phlegmasico que começa no nervo.

Erb, estudando a hemiplegia facial peripherica, distingue nella tres fórmas caracteristicas em relação com sua marcha ulterior. A primeira é a fórmula leve da *paralysis* facial, na qual não se tem occasião de notar nenhuma especie de modificação na extabilidade electro-faradica ou galvanica dos musculos ou dos nervos; neste caso tudo reage como no estado physiologico, mesmo durante todo o tempo da *paralysis*; ahi a cura tem logar após duas ou tres semanas, sendo o prognostico essencialmente benigno, mesmo sem auxilio de intervenção therapeutica activa.

A segunda é a fórmula média da *paralysis* facial. Neste caso, a reacção de degeneração é parcial e nunca completa e a excitabilidade nervosa não se extinguindo de todo torna-se, no emtanto, embotada, contrastando com um estado de exaltação de excitabilidade galvanica dos musculos sob a influencia de uma irritação directa.

E' nesta fórmula que a contracção produzida pelo pólo positivo no momento da fechadura da corrente é a mais forte que a produzida pelo

pólo negativo nas mesmas condições, isto é, quando se fecha o circuito. O prognostico aqui é relativamente favoravel, e esta fôrma de hemiplegia facial se cura, de ordinario, no fim de quatro a seis semanas.

A terceira é a fôrma grave. E' nesta fôrma da paralysis de Bell<sup>1</sup> que, frequentemente, se encontra a alteração da reacção de degeneração completa; é assim que se observa diminuição, depois, abolição da excitabilidade galvanica e faradica dos nervos, augmento quantitativo e alteração qualitativa da excitabilidade galvanica muscular, perda de sua excitabilidade faradica e augmento de excitabilidade mecanica; finalmente, notão-se os mesmos phenomenos que nas paralysis traumáticas. Aqui o prognostico é ordinariamente desfavoravel, nos casos de cura, esta se faz esperar por muito tempo, porquanto os nervos e musculos, soffrendo um trabalho profundo de degeneração, exigem tambem um tempo demorado e longo para a sua restauração.

De um modo geral se observa nas paralysis traumáticas do facial uma reacção de degeneração typica, quando a paralysis depende de uma compressão, a reacção degenerativa se acha em relação com a intensidade d'essa compressão, quando, por exemplo, esta é grave, a reacção de degeneração é profunda, se ao contrario é leve, nada absolutamente se observa ou a degeneração é passageira.

Para Onimus, o facto da appareição muito mais rapida dos phenomenos electricos nas paralysis rheumatismas constitue um caracter que as distingue das paralysis traumáticas; assim, na maioria dos casos de paralysis rheumatismas, os phenomenos electricos apparecem logo nas primeiros dias, sobretudo, desde o terceiro, emquanto que nas paralysis traumáticas elles não se apresentam senão depois do vigesimo segundo dia. Estes phenomenos têm, pois, grande importancia para o diagnostico differencial entre estas paralysis e as de origem central, mesmo quando aquellas affecções se achão ligadas a uma causa intracranéa. Rosenthal refere numerosos casos de paralysis facial devidos a tumores da base do cerebro em que a reacção de degeneração electrica fornece dados valiosos para o diagnostico de sua origem extra-cerebral embora intracranéa.

Vimos já, como signal importante para o diagnostico da hemiplegia facial peripherica, a abolição dos reflexos palpebraes, nota-se ainda extincção dos movimentos reflexos do nariz, ao passo que na



hemiplegia facial de origem central os movimentos reflexos bem como os associados se achão perfeitamente conservados.

Muito communmente se observa uma contractura dos musculos primitivamente paralyzados, em consequencia da paralysis de Bell, resultando dahi que o desvio da commissura labial se produz não mais do lado são, porém do lado doente; este facto tem grande importancia para o diagnostico, sobretudo, quando limitado a face e apparecendo sem perturbações da mentalidade.

Reconhecer uma hemiplegia facial é em geral cousa facil; porém, o clinico não deve se contentar em diagnosticar esta hemiplegia, incumbe-lhe uma outra missão, qual a de procurar a causa e natureza intima desta paralysis, se é a *frigore*, ou dependente de uma compressão do nervo no conducto de Fallope, ou finalmente, se ella é de causa central, porquanto certas affecções do cerebro e do mesocephalo acarretão, muitas vezes, entre outros symptomas a hemiplegia facial.

Ordinariamente a paralysis peripherica do facial nunca é limitado, ella abrange todos os ramos nervosos, de modo que nesta affecção o orbicular das palpebras não escapa ao processo paralytico, as palpebras não se reunindo mais o olho permanece aberto, as lagrimas não são mais espalhadas sobre o globo ocular e convenientemente dirigidas para o ponto de sahida, em consequencia da ausencia do pestanejar habitual e tambem da aknesia do musculo de Horne: ha então o que se chama epiphora.

A abolição dos movimentos reflexos e associados constitue um signal semeiotico importantissimo para o diagnostico differencial entre esta paralysis e as de origem central, nas quaes os reflexos e movimentos associados são conservados; demais a paralysis facial de origem central, nunca é isolada como a paralysis de Bell, ella vem ordinariamente acompanhada de impotencia motora dos membros que se assestão do mesmo lado. Um outro character distinctivo não menos importante é que as paralysias do facial de origem central são sempre incompletas, só affectão os musculos innervados pelo ramo inferior do nervo facial, sendo por conseguinte conservado o movimento de oclusão das palpebras; finalmente nestas paralysias, a contractilidade é persistente nos musculos paralyzados, contrariamente ao que sóe succeder nas paralysias periphericas do nervo facial.

Muitas vezes na paralyisia facial dependente de uma lesão protuberencial, a contractilidade electrica desaparece muito rapidamente fazendo até certo ponto crer em uma paralyisia peripherica, porém sempre nestes casos, muito communmente se observa, ora uma hemiplegia dos membros do lado opposto a paralyisia facial, ora uma aknesia dos nervos cujos nucleos de origem avizinham aos do facial no assoalho do quarto ventriculo; demais, a hemianesthesia observada na paralyisia facial de origem central falta absolutamente, quando esta hemiplegia reconhece por causa uma lesão peripherica do nervo.

Um factor ainda de grande importancia para o diagnostico differencial entre a hemiplegia facial peripherica e a da causa encephalica é o nivel da intelligencia, porquanto, sempre que a hemiplegia é de causa central, apparecem ordinariamente desordens physicas mais ou menos accentuadas, ao passo que as funcções da intellectualidade se conservão absolutamente intactas quando a hemiplegia é de origem peripherica.

Baseando em trabalhos modernos sobre a secreção sudoral provocada pelo principio activo do jaborandy, a pilocarpina, o Dr. Strauss empregou este alcaloide em certos casos de lesões, especialmente na paralyisia facial, e com grande enthusiasmo a recommenda como elemento precioso para seu diagnostico differencial. Assim por meio de injecções hypodermicas de sulphato ou nitrato de pilocarpina (1 a 2 centigrammas) pôde-se produzir no organismo um suor geral ou apenas local, sómente com o emprego de 1 a 4 milligrammas.

Quando, em um individuo atacado de uma hemiplegia facial, se faz ao nivel do sternum uma injecção de um centigramma de sulphato de pilocarpina, ordinariamente, não se observa differença alguma apreciavel na sudação da pelle do lado paralyzado, nem no ponto de vista da quantidade, nem no momento da apparição do suor provocado se a paralyisia é de origem central; se, porém, a paralyisia é de origem peripherica, nota-se segundo Strauss, mesmo na forma grave com perda completa da contractibilidade farado-muscular, um retardamento notavel da sudação da pelle variando de meio a dous minutos do lado doente sobre o lado são.

O prognostico das paralyisias do facial depende naturalmente da lesão fundamental a que ellas se ligão, aquellas que dependem de tumores da base do cerebro ou de affecções do rochedo

são subordinadas a estas lesões, e pois, são ordinariamente incuráveis.

Quanto a marcha, vemos que a paralyasia facial a *frigore* ou rheumatismal apresenta um começo brusco, algumas vezes ha phenomenos prodromicos, seguindo-se a paralyasia que attinge rapidamente todos os ramos do facial.

Raramente esta hemiplegia dura dous ou tres septenarios; segundo Duchenne, nos casos leves a motilidade volta no 8° ou 10° dia e a cura se effectua no fim de duas a tres semanas, nos casos médios a duração é mais longa, nos casos graves, porém, a motilidade não volta nunca antes do segundo ou terceiro mez, e a cura completa se faz ainda esperar por muito tempo.

## TRATAMENTO

A electricidade é o principal meio de tratamento da paralyasia facial, sendo tambem de grande importancia a medicação revulsiva que muitas vezes dá resultados magnificos, quando convenientemente dirigida. E' assim que tem-se empregado com vantagem as fricções estimulantes com linimento ammoniacal, oleo de croton, oleo de cajeput e os vesicatorios volantes adiante do conducto auditivo externo. Jaccoud refere um caso de cura, em oito dias, de uma paralyasia facial recente, com um linimento excitante composto de balsamo de Fioravanti, oleo de oliva, alcool camphorado e ammoniaco; este linimento, porém, deixou sobre a pelle do enfermo um stygmata anegrejado que só no fim de dous mezes dissipou-se.

A strychnina tem sido preconizada hypodermicamente, com alguma efficacia, nos casos rebeldes de hemiplegia facial; pulverisa-se um vesicatorio com 0,005 milligrammos de sulphato de strychnina, nunca em dóse superior no começo, podendo depois, segundo Bouchardat, augmentar progressivamente até 25 milligrammos.

Trousseaux, além da strychnina, louva muito o emprego da veratrina, endermicamente, na dóse de 2 a 10 milligrammos, associada a cinco ou seis vezes o seu peso de assucar em pó.

Muitas vezes no tratamento da hemiplegia facial é a indicação casual que deve ser preenchida em primeiro logar; são os meios medicos ou chirurgicos os empregados, segundo se trata de uma lesão central ou

basilar, de uma otite, de uma alteração da apophyse mastoide, de um traumatismo ou de uma carie do rochedo, etc. Grasset refere um caso de paralyasia facial no qual a abertura da membrana do tympano, dando sahida a uma porção de pús, foi sufficiente para operar a cura trazendo o restabelecimento completo do enfermo.

Alguns autores têm preconizado no tratamento da hemiplegia a *frigore* as emissões sanguineas locaes, porém este meio só apresenta alguma utilidade quando existem phenomenos evidentes de uma congestão cephalica.

A cauterisação transcurrente tem sido tambem aconselhada; porém a electricidade é o mais poderoso recurso therapeutico, aquelle que, sem duvida alguma, pôde produzir resultados certos e seguros; preconizada sob a fórmula de correntes foradicas e galvanicas, ella não tem sido isenta de censuras pelos partidarios de um e de outro desses meios de electrisação. E' assim que Duchenne, o fundador da electrisação localisada, e seus partidarios preconisão altamente as correntes faradicas, condemnando até certo ponto o uso das correntes galvanicas contrariamente á opinião de Remak e seus sectarios que julgão encontrar, sómente, nas correntes galvanicas, grandes virtudes therapeuticas, em detrimentos da faradisação.

Segundo Erb, a galvanisação presta grandes serviços nos casos graves, devendo-se porém, empregar uma corrente de intensidade variavel em relação com o individuo: faz-se, nas primeiras semanas, o tratamento peripherico dos filetes nervosos e dos musculos, uma só vez por semana, até que os primeiros traços de motilidade appareção, approximando dahi em diante o intervallo das sessões electricas e regularizando-as finalmente.

Applicando-se o anode na região auricular e percorrendo lentamente com o kathode ao longo dos ramos nervosos e dos musculos tem-se então, algumas vezes, occasião de notar que, logo após cada sessão, a galvanisação do orbicular faz que as palpebras possam fechar mais facilmente.

Paul aconselha applicar o polo positivo sobre a apophyse mastoide ou sobre o tronco do faciál em sua sahida da parotida, e o polo negativo sobre o musculo, o mais approximado do ponto, onde o nervo nelle penetra: emprega 15 a 20 elementos, fazendo passar uma corrente de dous a cinco minutos, mudando em seguida o sentido da sua direcção.



Segundo Onimus, pôde-se obter por meio das correntes continuas uma cura segura e ás vezes rapida, quando se trata de uma hemiplegia facial de origem peripherica.

Duchenne (de Bologne), levando a electrisação sobre os nervos ou musculos paralyzados, nos faz vêr que a tonecidade destes reapparece progressivamente, quando convenientemente submettidos a faradisação localisada; nos mostra, ainda, que a foradisação augmenta e facilita a contractura; que, localisando a corrente sobre o musculo, pôde-se estender desigualmente sua acção em harmonia, com a lentidão da cura deste musculo e as ameaças de contractura; que, finalmente, a despeito desta contractura, pôde-se empregar a faradisação com intermittencias lentas e em sessões muito curtas e afastadas.

A distensão tem sido tambem lembrada, no tratamento da paralyisia facial; um outro meio que não deve ser esquecido é a massagem, ainda que raramente empregada, tem dado resultados brilhantes quando convenientemente applicada e bem dirigida.

A hydrotherapia brandamente applicada é na maior parte dos casos, de um effeito vantajoso e de um emprego facil: sob a fórma de duchas frias tem dado resultados excellentes.

Eis aqui uma observação colhida por nós na pessoa de um collega distincto e nosso particular amigo, em que a hydrotherapia sob a fórma de duchas frias produziu, em curto espaço de tempo, um resultado verdadeiramente esplendido.

### OBSERVAÇÃO III

#### **Febre intermittente palustre, angina simples, parotidite, hemiplegia facial « a frigori »**

F. J. L. M., com 23 annos de idade, natural de Valença, morador á rua do Barão de Guaratiba, estudante de medicina, é accommettido, em fins de Novembro do anno passado, de uma febre intermittente acompanhada de uma angina simples; nestas condições, submete-se ao uso de um sudorifico; alta noite, porém em plena diaphorese, levanta-se impulsionado por um delirio e abre repentinamente uma janella recebendo, assim, em cheio, sobre a face, um golpe de ar frio e humido, pois a noite era chuvosa. No dia seguinte, ao tomar bebidas e alimentos, tendo desaparecido a febre, sentia uma certa difficuldade na mastigação, sentia finalmente qualquer coisa de particular; quando uma porção do alimento cahia do lado esquerdo do vestibulo da boca elle era forçado a levar-a com o auxilio do dedo ás

arcadas dentarias. Estava, pois, com uma hemiplegia facial do lado esquerdo. Este phenomeno de que elle a principio não dava conta surpreendeu a seu medico assistente e a todos que o cercavão, vendo que elle possuia um certo gráo de desvio da boca, desvio que sempre augmentava quando elle ria. O conjuncto de sua physionomia nada apresenta de particular, apenas durante o repouso observa-se que o lado esquerdo parece mais flacido que o direito e que o movimento da eclusão das palpebras do olho esquerdo é imperfeito, gozando, todavia, o doente da motilidade do globo ocular em todos os sentidos. A lingua executa movimentos regulares; observa-se algum embaraço na pronuncia de certas palavras. Os reflexos do nariz e palpebras se achão grandemente diminuidos; não ha movimentos associados, nenhuma perturbação psychica. Tres dias depois, começa o doente a sentir dôres na região parotidiana esquerda, onde desenvolve-se uma parotidite que vem a supuração.

Com o uso de um tratamento apropriado dirigido contra a febre, a angina e a parotidite, são debellados estes males, persistindo unicamente a hemiplegia facial esquerda que mais se torna accentuada. Seu medico assistente, o Sr. Dr. Eduardo da Fonseca, prescreve-lhe umas pillulas de sulphato de strychnina; não obtendo, porém, melhoras com esta medicação, retira-se o doente para Valença, sua cidade natal, e ahi entrega se aos cuidados do distincto clinico valenciano, o Dr. Julio Xavier que lhe aconselha como uso interno o xarope de Easton e externamente electricidade sob a fôrma de correntes foradicas, tres vezes por semana, durando cada sessão 10 a 15 minutos. Com este tratamento usado por espaço de um mez obteve melhoras; porém, para o fim, durante e após cada sessão, era accommettido de odontalgias violentas que o punhão em estado desesperador, sendo então, por isto, forçado a abandonar o tratamento electrotherapico, regressou á côrte, indo residir á rua Haddock-Lobo, em Janeiro do corrente anno (1886).

Ahi começou a fazer uso de duchas frias, quando no fim da decima ducha achou-se muito melhor; fomos disto testemunha e com pasmo verificámos que todos os traços da hemiplegia, bastante sensiveis no principio deste tratamento, estavam, agora, quasi extinctos com dez duchas apenas. Animado, continuou com toda a regularidade o seu tratamento, quando, no fim de mais quinze dias de tratamento, achou-se completamente restabelecido.

Foi então, com grande prazer, que vimos o nosso collega voltado ao uso de sua excellente saude, não mais podendo perceber em sua physionomia traço algum da affecção que tanto o molestava.

---

## Da paralyasia do nervo radial

### DIAGNOSTICO

Das paralyrias do membro superior, a paralyria radial é, sem duvida alguma, aquella que occupa o logar de honra em ordem de frequencia, e tambem aquella que melhor tem sido estudada ; não raras vezes, esta paralyria apresenta um começo brusco, sem fazer-se preceder de um cortejo symptomatico que annuncie a explosão do processo paralytico ; aqui é um individuo que, em seu perfeito estado physiologico, adormece e que ao despertar-se sente impossibilidade de erguer o braço sorpreso por uma paralyria dos exteriores dos dedos e da mão, acompanhada de torpor e formigamento do membro affectado, sem muitas vezes accusar dôres vivas e sem poder estender os dedos da mão ; ali é um outro que se nos apresenta queixando dos mesmos phenomenos e que nos diz ter-se exposto a uma corrente de ar frio, ou recostado a um solo humido e frio. Nestas condições, a exploração physiologica dos movimentos voluntarios demonstra que os musculos innervados pelo radial são feridos de impotencia e que esta é perfeitamente limitada a estes musculos.

Segundo Duchenne, estes factos são perfeitamente verificados do modo seguinte : 1º, o doente collocando seu ante-braço na semi-flexão e na semi-pronação, se se o ordena a inclinal-o mais, oppondo-se a este movimento não se vê, nem se sente o longo supinador contrahir-se, isto prova a evidencia da paralyria deste musculo que é supinador e pronador do ante-braço ; 2º, quando o braço collocado na extensão e na pronação, a supinação não pôde ser obtida, sem que o biceps se contraia energicamente e ponha o ante-braço em semi-flexão, é que o musculo curto supinador está paralyzado, pois que, é o unico musculo supinador independente, ao passo que o biceps é flexor e supinador ao mesmo tempo ; 3º, o doente não pôde endireitar o punho collocado em

angulo recto, nem movel-o lateralmente quando posto sobre um plano horizontal, em virtude da paralyisia dos musculos radiaes e do cubital posterior; 4° em consequencia da paralyisia do extensor commum, o doente fica impossibilitado de estender suas primeiras phalanges inclinando-as sobre o metacarpo; 5°, quando se faz comprimir a mão pelo enfermo verifica-se que os movimentos de flexão têm menos força, que de costume, do lado da paralyisia radial; 6°, não sendo os interosseos innervados pelo cubital atacados, os movimentos de lateralidade dos dedos são conservados e o doente os executa facilmente quando tem a mão collocada sobre um plano horizontal; a mesma cousa dá-se com os movimentos de extensão de duas ultimas phalanges quando tem-se o cuidado de manter as primeiras em extensão sobre os meta-carpianos.

A exploração electrica, contrariamente ao que tem logar na hemiplegia facial, vem, na paralyisia radial, demonstrar que os musculos paralyisados conservão intacta a sua contractibilidade electrica e que a sua sensibilidade em geral augmenta.

A paralyisia radial traz em grande parte o aniquilamento das funcções da mão; a atrophia invade progressivamente os musculos paralyisados chegando mesmo o trabalho atrophico a um gráo bastante consideravel sem nunca, porém, a fibra muscular attingir a extincção por metamorphose gordurosa, como sóe succeder em algumas affecções musculares.

Algumas affecções ha no quadro nosologico que podem até certo ponto simular a paralyisia radial e, portanto, constituir difficuldades relativamente a seu diagnostico, entre outras a atrophia muscular progressiva occupa o primeiro logar. Nesta affecção o musculo não podendo mais executar o commando do nervo, não se contrahe, ou se o faz, é muito fracamente e com intensidade igual ou proporcional ao numero de fibras conservadas; demais, o processo atrophico ahi é um facto primitivo, ao passo que na paralyisia radial o musculo é vigoroso e nelle a atrophia é consecutiva á paralyisia.

Na atrophia muscular progressiva o processo de destruição muscular é irregular, o emmagrecimento e a deformação de certas partes são habitualmente os phenomenos de começo; é assim que, ordinariamente, são atacados em primeiro logar, os musculos das eminencias thenar, hypothernar e os interosseos; na paralyisia radial,



o contrario se observa, ao envez da marcha irregular do processo atrophico nota-se que estas desordens atrophycas se limitão unicamente ao territorio muscular innervado pelo radial, e a perda ou diminuição apenas de excitabilidade dá-se no comprimento do nervo ou em suas placas terminaes.

A contractilidade muscular é abolida na paralyisia radial por compressão, ao passo que ella se conserva na atrophya muscular progressiva sendo porém, pelo facto da rarefacção muscular, menos accentuada que na paralyisia a *frigore*.

Ainda na atrophya muscular progressiva, o processo atrophico invasor compromette rapido diversos musculos do braço, como: o biceps, brachial anterior, deltoide, e, em uma phase mais adiantada, a ausencia deste relevos formados por estes musculos imprime ao braço um aspecto caracteristico.

**Contractura das extremidades superiores.**— Não se deve confundir a contractura das extremidades superiores com a paralyisia do radial, porquanto, ellas são duas affecções diversas e, como taes, apresentam caracteres differenciaes inteiramente particulares; assim a contractura das extremidades é geralmente acompanhada de prodromos geraes, como sejam: vertigens, cephalalgia, uma sensação de quebramento nos membros, curvatura, e, de subito, os movimentos dos membros são molestados por uma rigidez insolita, abalos convulsivos clonicos agitação os musculos ameaçados e a caimbra tonica se confirma.

Bilateral, de ordinario, a contractura pôde-se limitar a um só dos lados do corpo.

Ainda além dos prodromos geraes, a contractura das extremidades é quasi sempre precedida de phenomenos locaes, como: dôres formigamentos intoleraveis, e logo após, a mão inclina-se sobre o antebraço, onde se nota na parte anterior cordas salientes representando os tendões flexores tensos, duros e resistentes, os dedos fortemente inclinados na palma da mão cobrem o pollegar; outras vezes, os dedos são afastados, uns dos outros, e levemente inclinados, dando a mão a fórma de uma garra; não raras vezes tambem elles podem ficar approximados e estendidos como na posição de escrever.

Na contractura das extremidades, a destensão dos dedos desperta

grande dôr e, independentemente, de um soffrimento espontaneo, continuo, ali nota-se verdadeiras crises visceralgicas, o que não succede na paralyisia radial.

**Paralysias centraes.**— Ordinariamente, as lesões de origem cerebral ou medullar não acarretão paralysias tão limitadas, como é a paralyisia radial de causa peripherica; o braço e outros musculos do antebraço serião, nas paralysias centraes, compromettidos na falta do membro inferior correspondente ou do outro membro superior e nestas condições, o diagnostico não permaneceria por muito tempo indeciso, se, por um instante, pudesse sel-o.

A contractilidade electrica persiste, augmenta, mesmo no começo da paralyisia de causa central, cerebral ou medullar, quando o membro paralyzado é innervado por um segmento da medulla intacto.

**Nevroses.**— Certas nevroses podem acarretar paralysias que, muitas vezes, são isoladas de um ou de mais de um membro; nestas condições devemos ter em vista certos caracteres distinctivos para não cahirmos em erro. Na hysteria, por exemplo, a paralyisia nevrotica, affectando um membro superior, não é ali limitada a um grupo de musculos, ella os compromette todos e torna-se completa: o movimento voluntario é absolutamente abolido, o estado da motilidade reflexa é variavel, e bem assim, o da motilidade electrica.

Na paralyisia hystERICA, a sensibilidade pôde ser normal, diminuida, ou haver verdadeira hyperesthesia. Ella distingue-se da paralyisia radial, porquanto as alterações nutritivas encontradas nesta não são observadas naquella paralyisia nevrotica evoluindo-se sob a influencia da hysteria.

**Paralyisia infantil.**— A paralyisia atrophica da infancia pôde, em seu começo, simular a paralyisia radial peripherica, sobretudo quando circumscripta a um braço; porém, attendendo-se a certos caracteres especiaes, vê-se que ellas se distinguem muito facilmente: assim, a paralyisia infantil começa, de ordinario, bruscamente, acompanhada por uma febre violenta, que desde seu inicio é associado a graves phenomenos geraes; algumas vezes são phenomenos eclampticos que abrem a scena morbida; demais, esta paralyisia não affecta *d'emblée* os musculos que se achão sob o dominio do nervo radial e,

finalmente, o que não succede na *paralysis radial peripherica*, os movimentos voltão em alguns musculos, no fim de algum tempo, na *paralysis infantil* e outros ficão paralysados e soffrem, então, uma *atrophia rapida*.

**Paralysis saturnina.**— O diagnostico entre a *paralysis radial a frigore* ou traumática e a *paralysis saturnina* pôde, também, apresentar grandes difficuldades, porém, um exame attento e minucioso deixará vêr que ellas se distinguem por um cortejo symptomatico particular, facil de ser apercebido; è assim que, na *paralysis saturnina*, se observa: uma orla gengival, colicas intestinaes, phenomenos gastricos, interalgias, redução de volume do figado, e depois, a *paralysis affecta*, ordinariamente, os extensores de ambas as mãos ao mesmo tempo, o que não se dá na *paralysis radial a frigore* ou traumática; demais, os commemorativos do doente, sua profissão, etc., são elementos valiosos para a interpretação pathogenica da affecção.

Na *paralysis saturnina*, os dedos médio e annular são mais inclinados na palma da mão que o index e o auricular; os supinadores são intactos e fórmão uma corda dura no seu ponto de inserção ao humeros, quando o braço estando em pronação, o antebraço executa sobre elle um movimento de flexão.

Na *paralysis saturnina*, a excitabilidade electro-muscular, é aniquilada ou diminuida e a sensibilidade cutanea diminuida.

O diagnostico entre a *paralysis saturnina* e a *paralysis radial a frigore* pôde ainda apresentar serias difficuldades, sobretudo, quando esta affecta os musculos situados mais baixo que os supinadores; n'estas condições devemos redobrar de cautelas, indagar circumstanciadamente os habitos do enfermo, se a cerveja ou a agua de que elle faz uso não tem sido alterada pelo vaso ou conductos que a fornecem, o tabaco, o chá de seu uso não tem permanecido em contacto com o chumbo, etc.

**Paralysias hydrargyricas.**— Estas paralysias, bem como as arsenicaes, mesmo affectando fórmãs bizarras, não podem ser confundidas com a *paralysis radial*, porquanto, trazem, sempre, phenomenos de intoxicacão geral: as hydrargyricas acarretão salivacão, stomatite,

roseola mercurial, accidentes epileptiformes e uma dyscrasia profunda ; as arsenicaes são, ordinariamente, acompanhadas de ulcerações das fossas nasaes, dôres gastricas, vomitos e comichões vivas nas articulações, etc.

Uma vez conhecida a paralyisia radial, agita-se a importante questão de saber, se ella é devida ao frio, ou ao traumatismo, para este fim, os dados anamnesticos do enfermo vem nos esclarecer muito a respeito ; tambem a electricidade vem nos auxiliar immensamente sobre este ponto de vista, pois que, quando um nervo é separado da medulla a contractilidade electro-muscular desaparece no fim de alguns dias ; e, pois, os violentos traumatismos aniquilão completamente a excitabilidade electrica dos musculos, ao passo que ella é conservada na paralyisia radial a *frigore*.

Weir-Mittchel lassignala ainda um signal distinctivo muito importante entre a paralyisia radial, a *frigore* e a radial traumatica ; assim, na radial a *frigore*, ha no comeco abaixamento de temperatura no membro paralyzado, para depois haver augmento, e, finalmente, tumefacção, ao passo que na paralyisia radial traumatica ha abaixamento e nunca elevação thermica.

## TRATAMENTO

Como vimos, na parte geral, as funcções do medico não se limitão unicamente a debellar o mal, quando, completamente confirmado ; conhecedor das causas pathogenicas do morbo, responsavel, até certo ponto, pela saude de seus semelhantes, elle deve aconselhar meios premunidores em harmonia com os principios geraes de hygiene, concorrendo deste modo para evitar, em muitos casos, a molestia cuja apparição seria irremediavel.

Assim, a paralyisia radial sendo, muitas vezes, a consequencia da parada em um logar humido, tendo o doente ahi apoiado seu braço, ou ainda, tendo-o exposto a uma corrente de ar frio e humido, ou adormecido com a cabeça applicada sobre elle, basta, para prevenil-a, aconselhar ao doente a observancia regular de um tratamento prophylactico convenientemente instituido.

No tratamento curativo—, no qual vamos entrar, quando houver dôr nevralgica, deve-se prescrever um tratamento calmante com o



fito de amainal-a, depois, se tudo faz suppor uma nevrite, não se deve hesitar em lançar mão dos antiphlogisticos, as compressas embebidas de agua fria, o gelo, etc.

Depois de cessados os phenomenos agudos, resta a paralyisia ; é nestas condições que triumphão os excitantes do systema nervoso, a noz-vomica, preconisada internamente e seus preparados, o phosphoro na fórma de phosphureto de zinco, etc. Estes medicamentos agem augmentando a excitabilidade da cellula ganglionar, que não mais pôde reagir, em virtude da falta de conductilidade do nervo, comprehendese, pois, a grande utilidade que se pôde tirar do emprego destes agentes therapeuticos. Parém, ainda aqui, no tratamento da paralyisia peripherica radial, os meios que merecem mais confiança, são justamente os meios locaes. Não nos cabe, agora, descer a minudencias, remontar a épocas remotas e fazer descripções do tratamento empregado pelos antigos contra as paralysias limitadas, desde a simples flagellação com ortiga até a applicação de pomadas compostas de Ambrozio Parêo.

Hoje, tem-se preconisado na paralyisia radial, as fricções estimulantes, feitas com oleo essencial de terebinthina, linimento ammoniacal camphorado, os sinapismos e outros revulsivos exteriores ; estes meios, porém, parecem não apresentar nenhuma efficacia, não merecendo por isto grande attenção : deve-se, no entanto, exceptuar os vesicatorios, salpicados ou não de strychnina, aos quaes Duchenne, de Bologne, liga maxima importancia, na cura da paralyisia radial, collocando mesmo seus effeitos a par dos da electricidade. Segundo Duchenne, os effeitos dos vesicatorios são sempre beneficos, sobretudo quando combinados aos da electricidade ; favorecem a reabsorpção dos exhudatos quando os ha, ou a desopposição da hyperemia, restabelecendo o funcionamento nervoso.

Muitas vezes a paralyisia radial sobrevem em virtude da evolução de um tumor que tem crescido comprimindo o nervo, e pois, a cura do enfermo dependerá, sem duvida, da remoção da causa, isto é, da extirpação do tumor ; se, porém, ella é o resultado de uma contusão, deve-se no começo lançar mão de sanguesugas, agua fria em compressas, calmantes, agindo com toda a regularidade para evitar a inflammiação e, sobretudo, a suppuração commum nos traumatismos.

Quando a paralyisia é ligada á secção do nervo, por um ferimento, convem retirar com precaução os corpos estranhos, limpar bem a ferida, e collocar em relação as duas extremidades nervosas, mantendo o braço do enfermo em flexão.

Na paralyisia radial, resultante da separação completa do nervo, alguns outros têm preconizado o uso das suturas; outros, porém, censurão o emprego de taes meios, receiando a infecção purulenta consecutiva a nevrite e a perinevrite que Eulemburg, quasi sempre, vio sobrevir após esta operação. Este experimentador, porém, levou suas pesquisas sómente sobre coelhos que, em geral, supportão mal as lesões nervosas; e os Srs. Tillaux e Vulpian, longe de pensarem como Fournier que não ousa pronunciar sobre as vantagens da sutura, a considerão e defendem-n'a como inteiramente innocua.

Verneuil se acha ao lado deste modo de vêr; este eminente cirurgião, em um caso de paralyisia por secção dos nervos mediano e cubital, ligou o primeiro e abandonou á natureza, exclusivamente, o cuidado de reparar o segundo; não tardou muito a que o mediano se restabelecesse readquirindo suas funcções, ao passo que o cubital, só tempos depois logrou reparar-se retomando suas funcções.

Vulpian usa, ordinariamente, de fios de linha para suturas; Nelaton emprega fios de prata, e Mitthell, procedendo diversamente, liga o tecido cellular de vizinhança.

A hydrotherapia tem sido preconizada na paralyisia radial, porém, verdadeiramente, ella ahi não apresenta grande efficacia; ordinariamente é applicada sob a fórma de duchas frias, duchas a vapor, em jacto, vapores aromaticos, capillares ou filiformes, etc.

A gymnastica tem sido aconselhada por Piorry, sobretudo, combinada a electricidade; não deixa tambem de prestar serviços relevantes a massagem, principalmente, a massagem por percussão que acarreta augmento thermico da parte enferma; exercida com arte, methodo e delicadeza, a massagem propriamente dita tonifica os musculos e favorece a acção da electricidade que, não raras vezes, permaneceria inerte sem seu auxilio.

A electricidade é como por varias vezes temos dito, o meio therapeutico maravilhoso por excellencia; utilizada pelos antigos com a botelha de Leyde constituia um recurso de somenos valor e perigoso, porquanto, fracamente carregada produz nos tecidos uma excitação

superficial, e abala fortemente a economia quando energicamente carregada.

E' principalmente, sob a fórma de correntes induzidas e continuas que a electricidade presta serviços na cura da *paralysis radial*; Duchenne preconizando as correntes interrompidas só reconhecia nellas uma acção therapeutica, condemnando por nocivas as correntes continuas; hoje, porém, não é mais o mesmo e Remak, o grande partidario destas ultimas, por um momento abandonadas, levantou contra si, em virtude de sua attitude aggressiva, os entusiastas das correntes induzidas.

Sabe-se, geralmente, que as correntes constantes são consideradas agentes modificadores da conductilidade e da excitabilidade nervosa, que sua acção electrolytica não é ainda bem conhecida, o que, porém, não se ignora é que agem fracamente sobre os musculos; emquanto que, a electricidade debaixo da fórma de correntes induzidas opera com mais energia excitando mais fortemente o musculo, provocando uma contracção durante toda sua passagem, as correntes constantes apenas determinão fracas contracções no momento de abrir e de fechar o circuito.

Emquanto as correntes continuas têm uma acção mais geral, abrangendo não só a circulação como tambem o nervo, sobre o qual exerce uma influencia de um modo mais duravel em todo o seu percurso, as correntes interrompidas apresentam uma acção local directá; segundo Legros e Onimus, a electricidade sob a fórma de correntes continuas tem uma acção especial sobre os lymphaticos; favorecendo até certo ponto a nutrição, ella opera uma especie de abalo molecular no nervo tornando possível a passagem do influxo nervoso, sendo, pois, de grande utilidade no momento mesmo em que a *paralysis* tem acarretado uma atrophía muscular.

---

## SEGUNDA PARTE

---

### DO DIAGNOSTICO E TRATAMENTO DAS PARALYSIAS TOXICAS EM GERAL

#### DO DIAGNOSTICO

Grande numero de substancias toxicas póde tambem determinar alterações na integridade anatomica dos cordões nervosos periphericos e consequentemente engendrar paralysias. Não se sabe mesmo, diz Brissaud, « em virtude de que predisposição individual ou susceptibilidade organica certas substancias toxicas determinão lesões periphericas antes do que lesões centraes ». E' assim que o chumbo, facto extraordinario, parece produzir paralysias em todos os pontos do organismo com que se põe em relação intima.

Toda a substancia toxica, uma vez introduzida na economia, é susceptivel de fazer nascer uma paralyisia evoluindo-se de uma maneira singular e localisando-se de preferencia em uma zona privilegiada; e estas paralysias, desenvolvendo-se sob a influencia de substancias toxicas se assestão geralmente em um grupo de musculos, sendo que ordinariamente os musculos dos membros são os attaccados, os dos membros inferiores em primeiro lugar, com excepção feita da paralyisia saturnina que começa por comprometter os musculos dos membros superiores. Nas paralysias toxicas são os musculos extensores os compromettidos e se os flexores tambem o são é que a maioria dos extensores e bem assim os do tronco já se achão affectados.

E', pois, esta predilecção da lesão para os musculos extensores



que constitue um dos caracteres symptomaticos mais importantes e de subido valor para o diagnostico das paralysias toxicas de origem peripherica.

Do mesmo modo que as paralysias *a frigore* ou traumaticas as paralysias toxicas apresentam um começo brusco ou lento, começam e em poucos dias têm chegado ao periodo de confirmação; isto é, tornão-se completas, ou ainda com a intoxicação lenta e progressiva ellas vão se accentuando pouco a pouco, sendo em um como em outro caso acampanhadas ou precedidas de perturbações da sensibilidade que são outros tantos caracteres importantes que fornecem ao medico grande cópia de probabilidades para chegar a um diagnostico mais ou menos exacto.

O minimo de duração dessas paralysias é ordinariamente de 15 a 20 dias; quando, porém, ellas não desapparecem neste espaço de tempo, vê-se então um trabalho mais ou menos rapido de atrophia invadir os musculos e ao qual vem se reunir modificações da contractilidade electrica. Esta atrophia observada se acha geralmente em relação com a paralysis e occupa os musculos lesados, porquanto ella depende da mesma causa provocadora e não apresentando em sua marcha grande duração e nem tão pouco sendo muito extensa, não poderá ser referida a uma myopathia essencial progressiva.

Variaveis em seu gráo e em sua extensão, as modificações da contractilidade electrica são constantes nas paralysias toxicas e apresentam uma notavel importancia no ponto de vista do seu diagnostico e do seu prognostico.

A contractilidade electro-faradica dos musculos e dos nervos soffre uma diminuição mais ou menos consideravel e não raras vezes extingue-se totalmente, ao menos em certas zonas.

A contractilidade galvanica póde tambem nas paralysias toxicas periphericas experimentar uma diminuição notavel; ella offerece, além disto, modificações qualitativas mui variaveis. Assim, póde-se observar sómente um pouco de lentidão das contracções e uma atenuação na differença de acção dos dous polos. Outras vezes, tem-se a reacção de degeneração parcial, isto é, que a contractilidade electrica dos nervos é apenas modificada ou sómente diminuida; o mesmo dá-se com a irritabilidade faradica muscular, emquanto que os musculos apresentam á corrente galvanica o retardamento das contracções,

a predominancia do polo anode e muitas vezes tambem um augmento da excitabilidade.

Finalmente, em outros casos de paralyrias toxicas, a reacção degenerativa torna-se absolutamente completa.

O augmento da contractibilidade mecanica que foi tambem observado por alguns autores e bem assim a existencia das contracções fibrillares, sobretudo na paralyria saturnina, tem igualmente alto valor diagnostico.

Como em todas as paralyrias periphericas os reflexos achão-se abolidos nas paralyrias toxicas; Brisaud, porém, vio referir quatro observações em que os reflexos rotulianos erão exaggerados e combinados com trepidação epileptoide.

Para fóra de todas estas perturbações e sobretudo da atrophia muscular, encontra-se nas paralyrias toxicas diversas desordens trophicas. Nota-se ordinariamente um edema mais ou menos extenso das extremidades: a pelle é rugosa e secca, apresentando em certas regiões massas epidermicas espessas, e pôde tornar a séde de suffusões hemorrhagicas. Outras vezes, ella apresenta pigmentações, eczemas ou placas erythematosas. Tem-se observado tambem, sobretudo nos pés, uma transpiração copiosa.

As paralyrias toxicas têm uma particular tendencia a generalisação, o que parece até certo ponto diffcultar o diagnostico; é assim que de um grupo muscular, a paralyria tende a se estender a outro, dos membros inferiores pôde passar aos superiores: é o que se vê commummente nas paralyrias alcoolicas ou arsenicaes, em que a absorpção do veneno não tem cessado de se fazer.

As paralyrias toxicas podem apresentar uma generalisação rapida, tal o caso em que a paralyria toma de subito todos os musculos, e nestas condições quanto mais brusca é a generalisação tanto mais rapido e profundo é o trabalho de atrophia muscular que a ella se reúne.

Muitas vezes o diagnostico de uma paralyria toxica não apresenta grandes difficuldades; isto é, quando tudo permite suppôr que o doente é victima de uma intoxicacão e que, a noção de causa sendo completa, o cortejo symptomatico não seja revestido de grandes anomalias. Nem sempre temos a felicidade de encontrar casos tão simples, em que a duvida não possa ser estabelecida; é assim

que em condições inteiramente excepcionaes casos de paralyrias toxicas podem existir em que todo o erro torna-se possivel, E' ainda assim que um saturnino póde ser acommettido de uma paralyria radial *a frigore*, sem que o chumbo ahi exerça a mais leve influencia toxica. E' nestas condições que devemos attender bem os caracteres da paralyria saturnina; e pois, sabendo que a intoxicação plumbica poupa de preferencia os musculos supinadores, e que, na paralyria *a frigore*, estes musculos são compromettidos, nada mais temos do que recorrer a estes caracteres que nos servem de base para o diagnostico differencial entre a paralyria saturnina e a radial *a frigore*.

A myelite sub-aguda central póde até certo ponto confundir-se com certas paralyrias toxicas generalisadas. Com effeito, nestas paralyrias, muitas vezes a invasão de todos os musculos se faz quasi que ao mesmo tempo, de modo que o trabalho atrophico se torna rapido e progressivo, e então o engano póde-se dar pela semelhança perfeita destas affecções com a paralyria espinhal sub-aguda. E pois, nestes casos, ós unicos elementos de diagnostico são as perturbações sensitivas e sensoriaes que constituem os caracteres differenciaes das paralyrias toxicas; se, porém, estes faltão, a conservação mais ou menos constante das funções do recto e da bexiga são os unicos signaes que vem esclarecer a situação.

A confusão póde tornar-se ainda maior quando desordens encephalo-pathicas se reúnem ás manifestações varias da nevrite toxica peripherica.

A difficuldade de diagnostico torna-se ainda notavel quando substancias toxicas diversas capazes de engendrar paralyrias se achão combinadas; comprehende-se pois, o grande embaraço ou a impossibilidade de discriminar a parte que pertence a cada uma.

Brisaud refere o caso de um doente apresentado por Babinski, o qual era affectado de uma paralyria dos quatro membros e no qual era difficil, senão impossivel, destacar a parte respectiva ao alcool e ao chumbo.

Muitas outras circumstancias podem ainda concorrer para embaraçar o diagnostico das paralyrias toxicas, a imperfeita noção de causa, a falta quasi completa de dados amnesticos, que muito frequentemente se encontra nos hospitaes, attestão claramente o que deixamos



dito. Outras vezes, nada faz suspeitar que o doente tenha sido victima de uma intoxicação; é nestas condições que facilmente se póde confundir estas paralyrias disseminadas com certas paralyrias de origem central, sobretudo nos casos em que a symptomalogia da paralyria nervritica tem seguido uma marcha anomala.

Uma outra causa que desvia seriamente o diagnostico em certas paralyrias toxicas, e muitas vezes colloca o medico em situação embaraçosa é que, no alcoolismo, por exemplo, tem elle, não pouco frequentemente, de prestar cuidados a pessoas altamente collocadas pela sua posição social, individuos que, bebedores de profissão, abusão de liquidos alcoolicos, e pudendos occultão sem de nenhum modo confessarem sua triste inclinação com o escrupulo de mancharem sua reputação.

Ha casos tambem de paralyrias toxicas sob a influencia do mercurio, do chmbo, do arsenico, produzidas para fóra das predisposições individuaes creadas pela profissão, é assim que autores citão frequentemente factos de paralyrias saturninas alimentares, etc. Estes casos, pois, exigem muita attenção afim de evitar-se toda a causa de erro.

### TRATAMENTO

Quando se tem de prestar cuidados a doentes affectados de paralyrias toxicas, o primeiro passo do medico será afastar o enfermo da influencia perniciosa do elemento intoxicante. E' esta, sem duvida, uma empreza bastante difficil para o clinico, sobretudo quando se trata de individuos dados ao bacchismo; para com estes o medico deverá impôr toda a sua autoridade, usar de toda a sua influencia, e mesmo assim raramente chegará a tirar resultados de seus esforços, pois que a tendencia fatal do bebedor é beber sempre.

Quando se tem conseguido desviar o organismo da influencia perniciosa de novas particulas de substancias toxicas, deve-se então procurar facilitar a eliminação do que foi fixado nos tecidos: lança-se mãos dos excitantes geraes da circulação, das secreções urinarias e cutaneas, depois do que, recorre-se á uma outra medicação tendo em vista combater a paralyria. O iodureto de potassio foi desde muito preconizado e os resultados obtidos por varios autores têm sido justamente admirados. Esse maravilhoso medicamento, o grande dessossimilador por excellencia, na expressão de Gubler, age de um modo ainda não



bem conhecido. Seja como fôr, não se lhe pôde negar uma efficacia, sobretudo no saturnismo chronico, onde foi empregado por Melsens, Guillot, Ottinger e Gubler.

O tratamento electro-therapico é ainda aqui o unico meio capaz de operar prodigios, de promover curas realmente admiraveis. Preconizada sob a fôrma de correntes galvanicas pelo Sr. Remak e induzidas por Duchenne, a electricidade tem dado resultados esplendidos nas paralysias toxicas. A electricidade estatica, abandonada em virtude de seus inconvenientes, tem sido ultimamente aconselhada e não sem vantagem pelo Sr. Romain Vigouroux, principalmente nas paralysias alcoolicas e saturninas.

A massagem conveniente e methodicamente applicada, constitue um excellent meio de tratamento das paralysias toxicas e tem produzido resultados brilhantes, sobretudo depois da volta da contractilidade voluntaria dos musculos.

A massagem combate vantajosamente a atrophia, muito commun nestas paralysias, excitando a vitalidade da pelle e dos tecidos sub-jacentes.

Algumas vezes, as paralysias toxicas requerem tambem um tratamento cirurgico; é assim que, nos casos de *pieds-bots* paralyticos do alcoolismo e arsenicismo, tem-se empregado com vantagem a tenotomia do tendão de Achilles. Terrillon praticou duas vezes a tenotomia deste tendão em dous individuos affectados de paralyssia alcoolica. Ainda no tratamento das paralysias toxicas convem não esquecer a hydrotherapia que muito aproveita em virtude de sua acção tonica e excitante sobre o systema nervoso e a circulação.

Tem-se tambem querido tirar partido da acção que exercem sobre o systema nervoso certos outros medicamentos, como: a strychnina, a brucina e o phosphureto de zinco.

Para se combater as dôres violentas e incommodas, muitas vezes encontradas nestas paralysias, tem-se utilizado com efficacia as injectões sub-cutaneas de morphina e fricções calmantes *in loco dolenti*.

---

## Das paralyrias alcoolicas

### DIAGNOSTICO

Ao lado das desordens multiplas engendradas na economia pelo alcoolismo occupão logar de honra as paralyrias periphericas por nevrites, as quaes são muito commummente acompanhadas ou seguidas do perturbações da sensibilidade geral ou sensorial, e algumas vezes tambem de desordens psychicas. As paralyrias alcoolicas, sendo ordinariamente a consequencia de abusos excessivos e de intoxicação lenta e demorada pelos liquidos alcoolisados, são geralmente precedidas de symptomas que nos levão a pensar em um envenenamento chronico.

Estas paralyrias têm notavelmente uma predilecção especial para certos grupos musculares, e, em sua fórma a mais commum, ferem de preferencia os musculos extensores.

Ordinariamente o seu começo nunca é brusco e os doentes accusão a principio uma sensação de fadiga, de curvatura nas pernas; outras vezes, sentem um embaraço progressivo na marcha, e, antes de ficarem completamente privados das funcções de seus membros, são accommettidos de crises dolorosas nocturnas exactamente circumscriptas ás regiões paralyzadas dos membros.

A sensação de fraqueza de membros inferiores continúa a ser manifesta e pouco a pouco a impotencia motora invade, ora a poucos musculos, ora a muitos.

A aknesia começando pelo triceps crural, que muitas vezes é o unico paralyzado, se estende logo aos extensores communs e proprio dos artelhos, e depois ao extensor proprio do grosso artelho.

Em ordem progressiva a paralyzia invade os peroneiros e os

musculos dos malleolos. Os musculos abductores e adductores da côxa só mais tarde e excepcionalmente podem ser affectados.

Em virtude da aknesia dos extensores, imprimindo ao pé uma attitude caracteristica, o doente não pôde andar, e, se o faz, é muito imperfeitamente, adquirindo sua marcha caracteres inteiramente espeziaes.

Os phenomenos reflexos são abolidos totalmente em consequencia tambem da aknesia dos musculos extensores.

Estes phenomenos têm grande importancia para o diagnostico das paralyrias alcoolicas, porquanto as distinguem do tabes verdadeiro em que os reflexos são conservados e mesmo exaggerados algumas vezes.

E' de observação que as paralyrias alcoolicas têm uma predilecção para os membros abdominaes, porém, ellas podem propagar-se aos membros superiores e muitos casos ha em que ahi apparecem em primeiro logar, assestando sempre invariavelmente sobre os musculos extensores.

Segundo Brissand, nos dous casos de Magnus-Hüss e Lancereaux, cada doente apresentava uma paralyria do radial. Hüss não hesitou mesmo acreditar que a paralyria dos dos extensores radiaes podia se equiparar em frequencia a dos musculos extensores da côxa.

A paralyria alcoolica invadindo muitas vezes o radial, comprehendendo-se que sua confusão com a paralyria saturnina, sobretudo quando não se tem claramente idéa da noção da causa, pôde-se tornar quasi inevitavel. Mas, attendendo-se a certos e determinados caracteres espeziaes apresentados por uma e outra, facil será distinguil-as: a paralyria radial alcoolica invade todos os musculos, sem excepção de um só, ao passo que o longo supinador é respeitado na paralyria saturnina, e mesmo quando na paralyria radial alcoolica toda a zona da distribuição do radial não é affectada, nem sempre é o longo supinador que fica immune.

Um caracter ainda de grande valor semeiologico para o diagnostico entre as paralyrias saturninas e alcoolicas, é quanto a marcha do processo atrophico; nestas a atrophia progride proporcionalmente a marcha da paralyria, os musculos diminuem de volume antes por falta de funcionamento que por verdadeira atrophia, ao contrario

do que succede na *paralysis saturnina*; e demais nas *paralysias alchoolicas* nunca a *atrophia* chega a substituição gordurosa, não tem portanto as funestas consequencias de certas outras intoxicações.

Vimos que as *paralysias alchoolicas* acarretão ordinariamente desordens para o lado da sensibilidade, desordem que quasi sempre as seguem ou as acompanhão. Estas perturbações, estudadas profundamente por Magnus Hüß, que primeiro as enumerou, são traduzidas por dôres, adquirindo ás vezes forte intensidade. Ora são dôres lancinantes, contusivas, fulgurantes; ora são dôres terebrantes, ou comparadas pelos doentes, a fortes descargas electricas que percorrem o tracto do crural e sciatico: ás vezes são dôres nas articulações e nos joelhos simulando rheumatismo, sendo, porém, mais intensas e tenazes na periphéria e nas extremidades do que na profundidade dos musculos e na raiz das côxas.

Todos estes phenomenos, muito importantes no diagnostico das *paralysias alchoolicas*, assignalados por James Jakson, têm sido indicados por M. Hüß e confirmados por muitos autores.

Algumas vezes a *hyperesthesia* que acompanha as *paralysias alchoolicas* se attenúa para ceder o passo a uma *anesthesia* e *analgesia*.

A ausencia da sensibilidade tactil é mais commun nas *paralysias alchoolicas* que a *analgesia*, ella se apresenta sob a fórma de placas, ás vezes diffusas nas partes paralyzadas correspondentes.

De intensidade variavel, as perturbações da sensibilidade podem se limitar a simples cocegas, ou a vivas dôres, capazes de arrancarem grito ao paciente ou impedirem muitas vezes o somno.

Estas desordens da sensibilidade, a principio sob a fórma de simples *hyperesthesia*, se exacerbão ás vezes e tomão então o caracter de formigamentos.

A *hyperesthesia* limitada no começo aos membros inferiores é superficial e circumscripta, ora á um pé, ora á parte média da perna ou a ambos ao mesmo tempo.

Esta *hyperesthesia* simples é sempre mais profunda do que a principio se julga, pois que occupa tambem as massas musculares e concorre muito para que uma pressão mesmo branda desperte dôr ao paciente.

Para Charcot esta viva sensibilidade muscular, associada a uma *paralysis flaccida* é um symptoma pathognomonic do alchoolismo.



O exame das perturbações psychicas possui um valor evidente para o diagnostico differencial das paralysias alcoolicas, sobretudo nos casos em que a duvida parece se estabelecer. Mais frequentes nas mulheres do que nos homens, estas desordens psychicas se traduzem por uma perda absoluta da memoria para os acontecimentos recentes e diminuição apenas para os factos passados; os doentes cahem em uma apathia intellectual mais ou menos profunda, tornão-se indifferentes a todos que os cercão, porém comprehendem bem e respondem sensatamente quando se lhes dirige a palavra, esquecendo comtudo dentro em pouco tempo a conversação.

Não são tambem de somenos criterio no diagnostico differencial das paralysias alcoolicas as alterações sensoriaes limitadas ao aparelho da visão; com effeito, no alcoolismo nota-se muito frequentemente uma ambliopia caracterizada por um scotomo central affectando a visão das côres e interessando ás vezes ambos os olhos ao mesmo tempo e no mesmo grão.

O scotomo pôde tornar-se absoluto, e a papilla do nervo optico normal durante um certo tempo, pôde depois apresentar uma ligeira descoloração circumscripta a uma zona correspondente á sua metade interna. No alcoolismo, a neuro-retinite pôde desaparecer completamente, não sendo a affecção muito antiga e achando-se o doente para fóra da causa toxica; é justamente o contrario que succede na amaurose tabetica, onde a lesão é permanente e sempre crescente. O Dr. Parinaud observou, além do scotomo central peculiar ao alcoolismo, desordens para o lado da iris, consistindo em phenomenos de desigualdade pupillar e na abolição dos reflexos sob a influencia da luz (signal de A. Robertson).

Estes signaes ophtalmoscopicos têm grande importancia nos casos de diagnosticos difficeis, principalmente quando se trata de estabelecer a differença entre o tabes verdadeiro e o pseudo-tabes alcoolico brilhantemente estudado por Djerine e ultimamente por Leval-Picquechef.

Entre os phenomenos nervosos mais importantes que geralmente acompanhão as paralysias alcoolicas, devemos apontar ainda as perturbações vaso-motoras e trophicas.

As primeiras consistem ordinariamente em um rubor cyanico das extremidades ou partes paralysadas, suores profusos frequentemente

assignalados, e algumas vezes em um edema passageiro dos malléolos; as segundas se traduzem communmente por alterações dos tegumentos.

Demais, as paralyrias ligadas ao alcoolismo, acompanhadas ou não de incoordenação motora, tem uma evolução mais rapida que as distinguem em geral das outras intoxicações.

Nas paralyrias alcoolicas são muito frequentes as reincidencias, porquanto é excepcionalmente raro que os doentes abandonem o uso de semelhantes bebidas; por isso, em regra geral, o prognostico deve ser reputado grave.

Nestas condições, o trabalho sempre crescente de atrophia muscular augmenta a impotencia funcional e pôde ser muito completo para tornar-se irremediavel.

Estas paralyrias são perfeitamente curaveis desde que o organismo, em tempo opportuno, seja subtrahido á influencia do elemento toxico.

Evidentemente gozão de subido valor para o diagnostico das paralyrias alcoolicas, os dados anamnesticos, os vomitos pituitosos pela manhã, a inappetencia, o estado saburral e a ausencia das perturbações genito-urinarias.

O exame das reacções electricas fornece tambem contingente poderoso para o diagnostico differencial e a marcha do tratamento destas paralyrias; elle ahi descobre communmente uma diminuição notavel da excitabilidade muscular e mesmo uma reacção pronunciada de degeneração.

## TRATAMENTO

Ainda que nossos meios therapeuticos não possam pretender sempre a uma cura radical e completa, o tratamento pôde em muitos casos, realisar ao menos uma melhora do estado morbido e consequentemente retardar a terminação fatal.

O tratamento das paralyrias alcoolicas deve consistir a principio na privação absoluta dos alcoolicos.

Nos casos leves, esta privação pôde acarretar por si só uma melhora real ou mesmo trazer a cura completa.

Quando os phenomenos morbidos se achão mais profundamente accentuados, nos devemos recorrer a outros meios mais energicos, o

iodureto de potassio, o acido salicylico ou salicylato de sodio preconizado em muitos casos com resultados favoraveis pelos Srs. Schultze e Lowenfeld.

Entre os diversos methodos de tratamento, aquelles que têm verdadeiramente dado mais brilhantes resultados, são : a electricidade, o tratamento pela agua fria e os banhos.

A electricidade, notavelmente sob a fôrma de correntes faradicas é um meio altamente precioso na therapeutica dessas paralysias. Nos casos graves e desesperadores, ella constitue o mais effcaz e o mais consolador de todos os agentes therapeuticos e o unico muitas vezes capaz de levantar a vida a um organismo quasi que irremediavelmente votado á morte. Sob a fôrma de correntes continuas descendentes, sobretudo, combinadas a galvanisação peripherica, a electrecidade tem sido tambem aconselhada com resultados não menos sorprendentes. Porém é, principalmente, debaixo da fôrma de correntes foradicas que a electricidade possui as honras de um verdadeiro medicamento.

As sessões devem ser diarias ou pelo menos tres vezes por semana e nunca excederem o tempo maximo de 15 minutos.

Obtém-se algumas vezes excellentes resultados com um tratamento hydrotherapico methodicamente dirigido, mórmente quando a este tratamento se reune a acção da electro-therapia que accelera e torna mais evidente a cura.

Finalmente, o tratamento das paralysias alcoolicas pelos banhos, quando conduzido com prudencia e perseverança, pôde igualmente ser de grande utilidade. Simples banhos, tomados em uma banheira ordinaria, podem já prestar reaes serviços em certas circumstancias. Em geral, os banhos, quer simples, quer medicinaes, não devem ser muito quentes, sua temperatura deverá oscillar entre 25° e 30° Reaumur, sua duração de 10 a 30 minutos conforme o caso e podem ser diarios ou tomados de dous em dous dias. Adicionados de substancias medicamentosas, estes banhos agem mais effcazmente ainda que simples. Ordinariamente, a substancia mais empregada, na confecção desses banhos, é o sulfureto de potassio. O nosso sabio e venerando mestre, conselheiro Torres Homem, preconisa frequentemente este medicamento, na proporção de 100 grammas para a quantidade de agua sufficiente para um banho, com resultados evidentemente admiraveis.

Internamente tem-se aconselhado ainda a strychnina, a brucina e o phosphureto de zinco, porém sem grandes successos.

As dôres, ás vezes violentas que communmente acompanhão estas paralysias, têm sido combatidas por meio de injeções sub-cutaneas de morphina, ou embrocações narcoticas de chloroformio.

Eis aqui, summariamente, uma observação que colhemos no nosso internato da casa de Saude S. Sebastião.

#### OBSERVAÇÃO IV

##### **Paraplegia alcoolica de origem peripherica.—Encephalopathia alcoolica**

Mme. Eugenie Bastin, franceza, de 37 annos de idade, moradora á rua das Marrecas, entra para a casa de Saude S. Sebastião a 19 de Dezembro de 1885.

Queixa-se particularmente de difficuldade na marcha, peso nos pés, insomnia e pesadello; vê, durante o somno figuras hediondas, inimigos que a perseguem e a querem matar. Ha tempo que faz uso de bebidas alcoolicas em excesso, segundo nos refere pessoa de sua intimidade, alimenta-se mal e tem tido vomitos mucosos pela manhã. Em sua entrada para o hospital, que foi a 19 de Dezembro, notámos o seguinte :

Um certo gráo de tremor da lingua e dos membros superiores, embaraço pronunciado da marcha que era, ao mesmo tempo, hesitante, vascillante e irregular, hyperesthesia na planta do pés, anesthesia cutanea nas pernas, dôres vagas nas articulações tibio-torsianas e dos joelhos, sensibilidade viva e violenta á pressão nos gastro-cnemeos, edema dos membros abdominaes, abolição dos reflexos rotulianes e dos reflexos cutaneos, extincção da contractilidade electro-foradica dos musculos, diminuição da sensibilidade thermica, signal de Romberg e retardamento das impressões recebidas.

A' noite, a doente impulsionada por um delirio levanta-se e arrastando, sahe da cama, sendo necessario a enfermeira collocar-a sobre o leito. Pouco a pouco a impotencia dos membros inferiores se accentúa e no fim de duas semanas a doente achou-se impossibilitada de marchar.

Ao mesmo tempo as dôres tornárão-se mais fortes nos membros abdominaes, onde ella queixava-se de verdadeiro formigamento e de uma sensação analoga a que produziria uma mosca passeando ao longo de suas pernas. As dôres, que se fazião sentir nos malleolos, nas regiões gastro-enemicas e nos joelhos, erão mais intensas á noite e exacerbavão-se, principalmente, pela compressão destes pontos.

O tratamento, ao qual a doente foi submettida, consistio na privação dos alcoolicos, na electro-therapia debaixo da fórmula de correntes foradicas aos membros e correntes continuas descendentes a região espinhal inferior. Internamente a



doente foi submettida ao uso de umas poções calmantes com paraldehyde, psydia erythrina, cannabis indica, etc. Apesar desta therapeutica methodicamente dirigida, a doente até o meiado de Fevereiro do anno corrente (1886) não apresentava senão ligeiras melhoras, não podia ainda caminhar, estava paraplegica ; o edema, porém, tinha desaparecido, podendo então notár um gráo pronunciado de atrophia das massas musculares das pernas.

A compressão dos gastro-cnemeos despertava dôr, os reflexos abolidos, a perda da contractilidade electro-faradica era completa e a reacção de degeneração evidente.

Continúa com o tratamento electrico instituido, fricções estimulantes cutaneas e internamente opio e cannabis indica contra o estado mental.

Todos os symptomas tornão-se estacionarios por alguns dias para depois soffrerem uma regressão rapida. Com effeito, para o meiado de Março, a hyperesthesia desaparece, nota-se já alguns movimentos dos membros, volta da contractibilidade electrica, os reflexos ainda abolidos. O mesmo tratamento se institue.

Para o meiado de Maio vimos que a doente já pôde executar movimentos com seus membros, quasi que sem apoio, os musculos têm voltado a seu volume physiologico, os reflexos já são observados ; emfim todos os symptomas morbidos têm desaparecido em grande parte ; seu estado mental é satisfactorio.

Insiste-se no tratamento electrico combinado a hydrotherapia. Quando a vimos pela ultima vez a 26 de Junho tivemos o prazer de encontral-a em excellentes condições ; tudo se tinha dissipado, ella fallava e andava perfeitamente bem.

## OBSERVAÇÃO V

### **Alcoolismo—Paralysis peripherica alcoolica**

**J. M. da Costa Goulart**, de côr branca, com 32 annos de idade, portuguez, solteiro, trabalhador, morador á rua do Visconde da Gavea n. 32, entra para o hospital da Misericordia a 4 de Fevereiro de 1886, indo occupar o leito n. 4 da enfermaria de clinica medica (serviço do professor Torres Homem).

**Anamnese** : Goulart refere-nos sem reboço que é um dos apostolos devotados de Baccho ; que abusa dos alcoolicos, sendo a bebida de sua predilecção a aguardente ; que por mais de uma vez, em consequencia de engerir doses consideraveis, tornára-se excessivamente alegre, sem comtudo tocar ás raías da embriaguez completa ; que ás vezes sente-se nauseoso pela manhã chegando mesmo a vomitar um liquido viscoso e esbranquiçado.

O doente não accusa antecedentes syphiliticos, apenas refere ter tido, já ha alguns annos, uma gonorrhéa que muito custou a desaparecer ; nega ter tido febres intermittentes e outras affecções graves. O doente nos refere que, na manhã de 2 de Fevereiro, sentio ao despertar um torpor no braço esquerdo, sendo

mais accentuado na mão e dedos correspondentes, não gozando, pois, mais da faculdade de apprehender os objectos com esta mão ; que no dia seguinte o mesmo phenomeno se reproduzia no braço direito e mão do mesmo lado ; que igualmente sentio um torpor nos pés e nos malleolos que rapidamente se propagou aos joelhos ; e que, finalmente, sentia uma dôr vaga e obtusa nas articulações tibio-torsianas e tarso metatarsianas exacerbando-se á tarde e sobretudo á noite.

Além disto, refere-nos o doente que sentio formigamentos e grande sensação de peso nos pés ; que tinha a sensação do passear de uma aranha ao longo de suas pernas ; que finalmente sua marcha era difficil e sentia sob os pés um corpo fôfo como algodão ou uma bola elastica .

**Exploração clinica.**—O doente anda com passos vacillantes, sua marcha apresenta em grão pronunciado o character saccadée ; não tem perturbações psychicas ; observa-se para o lado dos membros abdominaes, edema perimalleolar, embotamento da sensibilidade tactil, anesthesia cutanea perfeita contrastando com viva hyperesthesia dos musculos gastro-cnemeos exacerbando-se pela pressão, e com pontos hyperesthesicos plantares. Consultando os reflexos, vê-se que se acha consideravelmente diminuido o reflexo rotuliano direito e abolido completamente o esquerdo, os reflexos cutaneos do pé são extinctos. A sensibilidade thermica é conservada não só nos membros inferiores como nos superiores.

O signal de Romberg existe evidente. Consultando a electricidade, observa-se grande diminuição da excitabilidade electrofaradica, doze elementos da pilha Gaiffe não produzem contracção alguma ; persistencia com diminuição notavel da excitabilidade para as correntes galvanicas nos membros inferiores. Nos membros superiores, as reacções têm seguido a mesma marcha com uma degeneração pronunciada de enfraquecimento ; ahi o minimo de excitabilidade sempre se assesta ao nivel dos extensores dos dedos. Ha nos membros inferiores como nos superiores retardadamente pronunciado das impressões periphericas. Os musculos dos membros abdominaes e thoraxicos são ligeiramente atrophizados e parecem um pouco molles.

O doente não apresenta perturbações oculo-motoras, memptosis, nem diplopia ; a pupilla direita é normal e reage bem sob a influencia da luz ; o olho esquerdo apresenta uma catarata antiga : bexiga e rectum normaes ; lingua saburrosa ; appetite pouco ; figado congesto e doloroso ; baço um tanto augmentado de volume ; leve constipação de ventre.

Fevereiro—Dia 5.—Medicação—Uso interno.

Mistura salina simples.....	150 grammas.
Sulphato de sodio.....	40 „

Dia 6.—O doente teve largas e abundantes evacuações, a lingua é melhor, prescreve-se internamente esta medicação:

Agua distillada.....	4 grammas.
Sulphato de strychnina....	0,05 centigrammas.
Xarope simples.....	96 grammas.

Misture e mande para tomar 2 colhéres de chá por dia, uma pela manhã e outra á noite.

Item.—Uso externo.—Electricidade : correntes continuas descendentes a região espinhal, correntes intermitentes aos membros : banho sulphuroso n. 1 diariamente (com 100 grammas de sulphureto de potassio).

Este tratamento é seguido até o dia 15, em que, ainda que pouco sensível, notámos alguma melhora ; a marcha, porém, continúa do mesmo modo, o doente tem appetite.

Dia 15.—*Prescrição*.—Continúa a medicação em uso.

Março.—Dia 1.—Já se observa notaveis modificações dos phenomenos pathologicos experimentados pelo doente ; é assim que o torpor dos pés e das mãos tem desaparecido em parte ; a hyperesthesia dos gastrocnemeos e da planta dos pés tem diminuido ; a marcha tem-se tornado menos difficil ; e, finalmente, os reflexos tendinosos tendem a emendar-se. As dôres das articulações tibio-torsianas e tarso-metatarsianas cessarão completamente, mas como o doente queixa-se de prisão de ventre, prescreve-se-lhe um purgativo salino que provoca largas evacuações, mandando-o depois continuar com a medicação em uso do dia 15 de Fevereiro

Dia 16.—O doente tem adquirido melhoras sensiveis de dia para dia ; o torpor, dormencia das pernas, pés e mãos têm cessado, restando apenas algumas placas anesthesicas no dorso da mão direita e no malleolo direito ; os musculos se têm regenerado, a marcha é quasi normal os reflexos são já bastante visiveis ; a contractilidade galvanica muscular tem seos caracteres normaes.

Dia 30.—Hoje o doente tem alta completamente curado, levando apenas o dedo médio da mão direita levemente entorpecido.

## OBSERVAÇÃO VI

### **Paralysia alcoolica peripherica. Tuberculose-cachexia palustre. Meningite-tuberculosa**

João Evangelista Moreira, de côr parda, 35 annos de idade, morador em Cascadura, brasileiro, carvoeiro, solteiro, dá entrada no hospital da Misericordia a 29 de Março de 1886, indo occupar o leito n. 19 da enfermaria de clinica (serviço do professor Torres Homem).

**Anamnese**.—Refere que desde o dia 15 do mez corrente começou a sentir nos membros inferiores algumas dôres comparaveis a picadas rapidas e violentas dôres sobrevindo espontaneamente e se exacerbando á noite ; que seis dias depois, deitando-se, despertára com os joelhos dormentes e algum torpor nos pés, tornando sua marcha um pouco irregular ; que gostando dos alcoolicos, bebe mesmo em excesso e com desregramento o paraty, tanto assim que, segundo nos confessa, havia ultimamente occasiões de ingerir no dia uma garrafa de paraty sem que isto lhe fizesse ficar embriagado !

Refere soffrir de rheumatismos, de colicas intestinaes frequentes e prisão de

ventre habitual. Diz ainda que o entorpecimento dos membros inferiores foi-se accentuando pouco a pouco, a ponto de tornar sua marcha difficil; que sentia nos pés um formigamento vivo, e tinha quando andava a sensação de um corpo elastico ou de algodão sob os pés. Demais elle nos refere que de certo tempo para cá tem tido vomitos matutinos; que finalmente todos estes phenomenos forão-se aggravando a ponto de seis dias depois quasi não poder mais andar, sendo então obrigado a entrar para o hospital o que fez a 29 do corrente.

Março 30.—Estado actual.

Habito externo.—O doente é pallido, magro e profundamente anemico.

Apparelho digestivo.—Lingua saburrosa, pouco appetite, figado e baço augmentados de volume e dolorosos a pressão, prisão de ventre.

Apparelho circulatorio.—Impulsões cardiacas fortes; ha sopro anemico.

**Membros inferiores.**—Ha atrophia consideravel e uniforme dos musculos. A marcha é quasi impossivel e a estação de pé; fazendo o doente andar apoiado a uma pessoa vê-se que a marcha é irregular, impulsiva e o pé erguendo-se bastante alto, o calcanhar fere com força o chão. Ha edema circumscrevendo os malleolos. A sensibilidade tactil se acha embotada consideravelmente. O doente accusa dôr nas regiões gastro-enemeas, onde a compressão desperta viva dôr nos musculos. Tem a sensação do passear de uma aranha ao longo das pernas e pensa pisar em algodão ou tapete de velludo quando se o faz andar. A sensibilidade thermica e frigorifica são intactas. Os reflexos tendinosos e plantares são completamente abolidos: A excitabilidade faradica se acha abolida, 20 elementos de Gaiffe não produzirão contracção alguma; a excitabilidade galvanica se acha diminuida. A temperatura do membro esquerdo um pouco acima do joelho é de 35°,2 e a do direito 34°,5. O apparelho da visão é normal.

**Membros superiores.**—Nada apresenta de particular para o lado dos membros superiores a não ser um ligeiro tremor.

**Medicação.**—O doente tendo sido hontem submettido ao uso de calomelanos e oleo de ricino, graças aos quaes produzirão-se largas e copiosas dejecções, passa a tomar strychnina e ferro internamente (pillulas a 3 sulfatos do Conselheiro Torres Homem) e externamente prescreve-se-lhe:

**Electricidade**: correntes continuas descendentes a região medullar, correntes intermitentes aos membros inferiores todos os dias.

Item.

Banho sulfurico n. 1 com 100 grammas de sulfato de potassio diariamente.

Com este tratamento o doente parecia melhorar, quando a 2 de Abril sente dormencia nas mãos e pedos e na parte anterior do thorax. Tem tido vomitos pela manhã. O estheriometro revela diminuição da sensibilidade tactil nos membros superiores e a electricidade demonstra o enfraquecimento da contractilidade faradica muscular.



**Medicação.**—Continúa a mesma em uso do dia 30 de Março.

Dia 2.—Os phenomenos dos membros superiores são mais accentuados, o doente não póde mais manter uma colher.

Dia 4.—Seu estado é relativamente melhor, ha porém alguns vomitos ; tem formigamento nos dedos.

Dia 5.—Durante a noite o doente teve febre, aliucinações : via um enorme gato preto e querendo fugir-lhe cahio sobre o assoalho ; pela manhã estava calmo apyretico, mas apresentava ligeira contractura no braço direito e perturbações visuaes em ambos os olhos , tinha dyspnéa. O exame do apparelho respiratorio revelou a existencia de phenomenos claros indicativos de uma tuberculose pulmonar em primeiro periodo.

O diagnostico de meningite tuberculose foi feito por nosso illustrado mestre o Conselheiro Torres Homem e de accôrdo com este modo de pensar prescreveu-lhe para uso interno :

Hydrolato de melissa.....	120 grammas.
Chlorhydrato de morphina.....	0,05 centigrammas.
Xarope de folha de laranjeira.....	30 grammas.

Dia 6.—O delirio desaparece, mas o abatimento é profundo ; constantemente bebe agua, tem ligeiro movimento febril (38°) e vomitos repetidos. Continúa a mesma medicação.

Dia 7.—O doente está mais abatido, apresenta hyperesthesia no braço esquerdo e tambem na perna correspondente.

**Medicação.**—Prescreve-se internamente :

Cozimento de quina.....	120 grammas.
Aguardente .....	60 grammas.
Tintura de canella.....	2 grammas.
Xarope de cascas de laranja.....	20 grammas.

Para tomar uma colher de 2 em 2 horar, alternando com a anterior poção morphinada do dia 5.

Dia 8.—As duas horas da madrugada elle succumbe.

Eis o protocolo da necropsia praticada 24 horas depois da morte :

**Cavidade craneana.** — Dura-mater hyperemiada e adherente aos parietaes, sobretudo na parte média ; arachnoide e pia-mater muito hyperemiadas, principalmente em sua porção correspondente ao hemispherio esquerdo, onde se vê um grande numero de granulações miliares diffusas ; encontra-se no ponto correspondente ao lobo anterior do hemispherio esquerdo um nucleo de granulações acinzentadas ; pelo attrito dos dedos sobre as meningeas sente-se uma sensação de areia ; a consistencia do cerebro é normal. Na base do cerebro encontra-se a existencia de um grande numero de granulações tuberculosas circumscrevendo o bulbo ;

as meningeas cerebellosas se achão também hyperemiadas. Consistencia do cerebello e bulbo normaes.

**Cavidade thoraco abdominal.**—Pulmões congestos sobretudo para o apice ; o direito apresenta granulações tuberculosas diffusas e o esquerdo apenas apresenta no apice uma sensação de areia percebivel pela passagem do dedo. Coração normal. Fígado e baço augmentados de volume e congestos. Rins levemente congestos.

**Cavidade rachidiana.**—Medulla e seus annexos não apresentam lesões apreciaveis a olhos nús ; a medulla tem uma consistencia firme em toda a sua extensão.

**Nervos.**—Os differentes nervos dos membros não apresentam macroscopicamente alterações apreciaveis,

Fomos também aqui infelizes não podends obter o resultado do exame microscopico das peças conservadas.

---

## Da paralyisia saturnina

### DIAGNOSTICO

Descripta por Van Swieten, e depois por varios autores, a paralyisia saturnina tem sido bem estudada e cuidadosamente analysada por Duchenne de Bologne. Ella é um symptoma commum da intoxicacção chronica saturnina e se observa principalmente nas pessoas que, por sua profissão, se expõem a emanações, assimillando, lentamente e durante um longo tempo, pequenas particulas plum-bicas, como por exemplo, os pintores, os typographos, os polidores, etc.

Como todas as paralyisias toxicas periphericas, a paralyisia saturnina, circumscripta ou generalisada, tem uma predilecção singular para os musculos extensores dos membros e por certos caracteres especiaes ella afasta-se inteiramente do typo commum das outras.

A ausencia ou a raridade das perturbações da sensibilidade, denotando que ordinariamente os filetes nervosos sensitivos não resentem de nenhum modo a influencia do chumbo, constitue até certo ponto um caracter importante e um signal diagnostico que distingue a paralyisia saturnina das outras paralyisias toxicas, alcoolicas, arsenicaes e as produzidas pelo sulfureto de carbono, etc.

A fórma classica da paralyisia saturnina se limita ordinariamente aos musculos extensores do ante-braço, de sorte que, a mão pendente e em pronação pôde ser considerada como a expressão da attitude saturnina. Esta paralyisia é muito frequente e apparece algumas vezes, primitivamente, antes de qualquer outra manifestação morbida produzida sob a influencia do chumbo; porém mais communmente, abre a scena dos phenomenos paralyticos um ataque de colicas,

Tem-se visto, não poucas vezes, surgir a paralyisia apoz muitos e repetidos insultos de colicas. Ora a colica está em seu começo, quando o doente accusa cansaço e enfraquecimento nos membros que vai até a paralyisia completa sem empecer a evolução da colica; ora o insulto é terminado, ou em seu declinio, quando os phenomenos paralyticos se accentuão.

A paralyisia saturnina é quasi sempre precedida de um cansaço muscular pronunciado, sensação de frio, torpor, perdas de forças e formigamentos incommodos nos membros; ás vezes é um tremor continuo ou acompanhado de caimbras que annuncia a paralyisia.

Na grande maioria dos casos, esta paralyisia affecta uma localisação manifestamente typica, e, com uma preferencia notavel, escolhe uma parte da esphera de distribuição do nervo radial. Logo a impotencia motora augmenta, invadindo com alguma rapidez os musculos dos dedos médio e annular.

E, pois, não tarda a esta ligeira paresia succeder uma paralyisia franca acarretando uma atrophia que varia de intensidade segundo a gravidade da paralyisia. Em consequencia da inercia do cubital posterior o bordo interno do carpo se inclina para dentro; nestas condições a mão tem então adquirido uma attitude especial e o doente não póde eleval-a, ou se o faz é muito incompletamente. Os musculos flexores perdem em parte sua força em virtude da extensão passiva dos antagonistas. Estes phenomenos caracterisão as fórmulas leves da paralyisia saturnina, porém, quasi sempre depois da aknesia dos extensores do médio e do annular, apparece mais ou menos rapidamente a paralyisia dos outros dedos, sendo o curto extensor do pollex o ultimo affectado. Em seguida a paralyisia se estende aos musculos extensores da articulação do punho e finalmente a todos os musculos cuja innervação está na dependencia do nervo radial, sendo reservados os musculos supinadores, sobretudo o longo e o triceps que ficão absolutamente indemnos. Segundo Brissaud, a paralyisia saturnina, bi-lateral na metade dos casos, é mais pronunciada do lado direito nos individuos direitos e do lado esquerdo nos canhotos.

Raramente a paralyisia saturnina ataca o deltoide, o biceps, o brachial anterior e os supinadores, e muito pouco frequentemente invade as extremidades inferiores.



Esta paralyisia, além de sua fórma classica, pôde generalisar-se, estendendo a impotencia muscular a todo o apparelho motor e mesmo ao diaphragma, ou limitar-se, adquirindo localisações anormaes, tal é a paralyisia do longo supinador que sobrevem nos casos graves com evolução rapida, ou finalmente affectar uma fórma particular « a brachial ou superior » assim denominada por Mr. Remak. E' nos casos a marcha rapida que a paralyisia dos extensores do ante-braço se propaga aos musculos vizinhos; assim, o deltoide, o triceps, depois o biceps e o brachial anterior são os primeiros musculos lezados.

A paralyisia saturnina pôde comprometter tambem os membros inferiores, onde segundo Tanquerel se apresenta na proporção de 20 %, e ahi sua localisação a mais constante é nos musculos peroneiros lateraes e nos extensores dos artelhos dando ao pé a attitude do *pied-bot-varus equinus*.

Ordinariamente, na paralyisia saturnina, o reflexo rotuliano é abolido quaesquer que sejam as sédes dos phenomenos paralyticos dos membros inferiores.

Nos casos graves de paralyisia saturnina, desenvolve-se uma atrophia pronunciada dos musculos paralyzados, e elles tornão então a séde da reacção electrica de degeneração. Parcial, algumas vezes, nos musculos, a atrophia é mais commum no ante-braço cujas massas tendo em parte desaparecido, os dous ossos ante-brachiaes vêm fazer saliencia sob os tegumentos, e os tecidos parecem continuar com os tecidos aponevroticos ou periosticos.

Muitos vezes, nesta região, a atrophia muscular da paralyisia saturnina, em virtude de sua marcha, chega a simular exactamente a atrophia da polymyelite; nestas condições, parao diagnostico differencial entre estas duas affecções, devemos attender que, na maioria dos casos, a paralyisia saturnina sobrevem sem contracções fibrillares, e, demais, ella invade raramente os membros inferiores; é assim que Romberg apenas observou um caso, sobre seis, de paralyisia saturnina dos membros abdominaes.

Compulsando varios autores, sobre o assumpto que está sendo o objecto de nossa discussão, ahi vimos que grande é a controversia que reina entre elles relativamente a causa anatomica propria da paralyisia saturnina.

Certas observações fazem pensar em uma origem peripherica;

outras, ao contrario, em uma origem central, dando como agente effectivo da paralysis uma affecção dos centros nervosos provocada pela acção intoxicante do chumbo. Lancereaux, segundo refere Renault, mostrou na paralysis saturnina uma alteração granulo-gordurosa da bainha de myelina e a medulla espinhal tinha-se apresentado com um certo gráo de atrophia ao nivel das raizes anteriores; porém, não havia lesões dos cornos pardos. Gombault e Charcot fazendo estudos minuciosos, em doentes affectados de paralysis saturnina, verificárão alterações nos nervos musculares, ao passo que suas raizes e a medulla espinhal forão encontradas em estado de perfeita integridade. Westphal, segundo Brissaud, foi o primeiro que, nesta paralysis, vio e descreveu no homem tubes de pequeno calibre envolvidos em uma bainha de myelina no meio de outros sãos ou alterados. E, pois, os dados conhecidos até hoje não são ainda perfeitamente concordes sobre a natureza intima e condição pathogenica da paralysis saturnina; entretanto, segundo os trabalhos de Zenker e Leyden, a duvida apenas existe no que em uma parte dos casos a degeneração atrophica dos filetes nervosos motores periphericos fórma a lesão primitiva, á qual, segundo um processo natural vem consecutivamente reunir-se uma atrophia degenerativa dos musculos nutridos por estes nervos.

Segundo Strümpell é mesmo possível que se tenha occasião de, muitas vezes, buscar em uma lesão espinhal a causa da paralysis, devida a acção toxica do chumbo, principalmente sobre os cornos pardos anteriores coexistindo concomittantemente com a degeneração peripherica dos nervos ou talvez por sua conta propria.

A paralysis saturnina apparecendo mais frequentemente nos individuos que manipulão em preparações plumbicas, comprehende-se que seu diagnostico não apresenta grandes difficuldades, basta, muitas vezes, attender a certos symptomas particulares para se pôr ao abrigo de erros. E' assim que as colicas seccas, a constipação rebelde, os vomitos e o achatamento do ventre, representam papel importante como elementos diagnosticos; não menos valor devem ter as arthralgias, certos phenomenos encephalopathicos, a historia anamnastica, certas profissões, como a de pintor, polidor, etc., a orla gengival e a localisação singular da paralysis que immediatamente nos permittem ligal-a a intoxicacção pelo chumbo. Ha, porém, no quadro nosologico certas affecções que, em virtude de sua localisação, muito se

aproximação da paralysis saturnina, entre outras, a paralysis radial a *frigore* e a paralysis geral espinhal sub-aguda.

A paralysis geral espinhal sub-aguda differe da paralysis saturnina por um quadro symptomatico inteiramente caracteristico; é assim que, em geral, ella se desenvolve sem causa conhecida e sem nenhum symptoma inicial grave como na paralysis saturnina, e, depois, a paralysis geral espinhal, de ordinario, começa pelos membros inferiores, tornando o doente, em poucos dias, completamente paraplegico e só mais tarde os membros superiores são affectados, o que não acontece na intoxicação saturnina, em que a paralysis, communmente, começando pelos membros superiores é quasi sempre precedida de ataques violentos de colicas acompanhadas de prisão de ventre; as arthralgias e o tumor dorsal do corpo referido por varios autores, notavelmente por Gubler que muito bem o estudou, são tambem elementos principaes que distinguem as paralysis saturninas da paralysis geral espinhal sub-aguda.

**Paralysis radial a frigore.**— A confusão pôde ainda se estabelecer entre a paralysis saturnina e a paralysis radial a *frigore*, porquanto, casos de intoxicação existem em que a anamnese é nulla ou o doente não nos esclarece relativamente ao envenenamento pelo chumbo; porém o modo por que sobrevem a paralysis e o conhecimento de certos phenomenos vem tornar decisivo o diagnostico. Assim, são as lesões da contractilidade electro-muscular e a integridade dos musculos supinadores na paralysis saturnina, ao contrario do que succede na paralysis radial a *frigore* em que os supinadores como todos os musculos innervados pelo radial são paralysados, que gozão de subido valor no diagnostico differencial destas duas entidades morbidas.

Os autores referem ainda, como podendo confundir com a paralysis saturnina, as chamadas colicas seccas dos paizes quentes, as colicas de Madrid; porém Duchenne, que teve occasião de observar um bom numero de casos, não hesitou em referil-as a intoxicação pelo chumbo.

E, pois, os individuos que apresentárão paralysis consecutivas a estas colicas erão na maior parte cozinheiros e marinheiros e sua paralysis apresentava mais ou menos o cortejo symptomatico da

paralysis saturnina; em muitos encontrou-se a orla gengival identica a da saturnina e em todos aproveitava o mesmo tratamento.

O prognostico varia conforme o grão da paralysis e o estado geral do enfermo.

## TRATAMENTO

Na paralysis saturnina, como em qualquer outra affecção, nós devemos attender não só ao grão da paralysis como tambem ao estado geral do enfermo.

Assim, o medico, em primeiro logar, deverá aconselhar ao doente, se é um pintor, ou se abraça uma profissão que o exponha a emanações plumbicas, collocar-se ao abrigo dessa fonte perniciosa.

Os meios prophylaticos representam papel importante na cura das paralysias saturninas, mas comprehende-se o grande embaraço que tolhe o clinico na prescripção destes meios, porquanto o maior contingente desses doentes é fornecido pelas fabricas, onde se manejão constantemente preparações plumbicas, e, para os quaes, desgraçadamente, a execução dos preceitos hygienicos torna-se quasi que inteiramente impossivel.

Uma vez confirmada a paralysis deve-se-lhe oppôr meios seguros com o fim de combatel-a; Tanquerel assignalou, como melhor tratamento os banhos sulfurosos, a strychnina e electricidade convenientemente applicada.

As preparações de noz-vomica, em particular a strychnina, fôrão vantajosamente preconizadas por Andral, Fauquier, Bailly e Rayer.

A strychnina, porém, exige um manejo prudente e reservado, visto como seus effeitos desastrosos não são pouco frequentes, pois que sua acção varia extraordinariamente nos differentes individuos; fortemente energica, mesmo em fracas dóses, tem provocado frequentemente a appareição dos phenomenos tetanicos, o que tem levado os autores receiosos a substituil-a pela brucina que, apezar de ser melhor suportada que a strychnina, não tardou a ser abandonada em consequencia dos insuccessos repetidos.

A strychnina associada a electricidade, nos casos graves de paralysis saturnina, é, segundo Duchenne, um excellente medicamento. Ella possui uma acção especial sobre o systema nervoso medullar,



cujo poder excito-motor augmenta ; em virtude desta acção observar-se-hia uma contracção permanente nos diversos musculos do organismo, predominando, principalmente, sobre os extensores do tronco e dos membros. E, pois, comprehende-se o grande partido que do seu emprego se póde colher na paralyisia saturnina, por isso mesmo que sua séde de predilecção é nos musculos extensores. Tanquerel preconisa a strychnina e pensa que o methodo mais efficaz e seguro para sua administração é a via hypodermica.

Porém aqui, como em qualquer outra paralyisia peripherica, o meio therapeutico mais seguro, aquelle que frequentemente produz resultados brilhantes, é sem duvida alguma a electrisação.

Preconisada na Allemanha sob a fôrma de correntes galvanicas e na França sob a de correntes faradicas, a electricidade tem operado curas admiraveis no tratamento das paralyisias saturninas.

Não é uma questão indifferente a escolha da electricidade ; é assim que Duchenne apregoou com vantagem as correntes induzidas, mas querendo experimentar a acção das correntes continuas obteve uma serie de insuccessos que o levárão a abandonal-as e a voltar a faradisação.

Com muito justa razão as correntes induzidas têm sido preferidas ás outras, pois que ellas poem melhor em jogo a sensibilidade muscular e activão tambem muito mais a marcha do tratamento.

Segundo Duchenne, deve-se dar preferencia ao emprego da extra-corrente ou corrente de primeira helice a intermittencias bruscas e a grande intensidade a qual deve ser dirigida, principalmente sobre os musculos cuja sensibilidade e contractilidade são enfraquecidas. Esta corrente, diz Duchenne, ao mesmo tempo que chama os movimentos voluntarios, actua mais energicamente sobre a sensibilidade e a nutrição muscular.

Duchenne ainda recommenda que as sessões sejam curtas, não durem mais de um quarto de hora e sejam, finalmente, feitas tres vezes na semana ; com este tratamento assevera o sabio professor que é raro que, no fim de duas a quatro semanas, os movimentos dos musculos paralyzados não se tenham voltado.

Ao lado da electro-therapia prestão ainda grande serviço no tratamento das paralyisias saturninas, os banhos sulfurosos e a hydro-therapia.

Independentemente desses meios, pôde-se esperar ainda resultados vantajosos do emprego regular, methodico e conveniente da massagem.

O iodureto de potassio tem sido, internamente, preconizado pelos Srs. Melsens, Guillot, Leudet, e, entre nós, pelo distincto clinico brasileiro, o Dr. Julio de Moura que tem com elle alcançado magnificos resultados e muito principalmente na nevrite beriberica.

Melsens e Guillot acreditão que o iodureto de potassio provoca na economia saturnina a formação de um iodureto de chumbo soluvel nos liquidos alcalinos e com tendencia a se combinar com os ioduretos alcalinos, isto é, a formar compostos dyalisaveis. Ottinger pensa que o iodureto de potassio activa a eliminação do chumbo pelos emunctorios, o renal sobretudo, e Gubler vê neste medicamento um agente diassimilador por excellencia, e por isso o considera muito util no tratamento da paralyisia saturnina. Como resultado de nossa observação apresentaremos um caso de paralyisia saturnina, em que não nos foi possivel apreciar bem os effeitos da medicação, pois que, poucos dias apenas, esteve o doente sujeito ás nossas vistas.

## OBSERVAÇÃO VII

### **Paralyisia saturnina.—Tuberculose pulmonar.—Alcoolismo.**

Antonio M. da Silva Rosa, de 27 annos de idade, brasileiro, pintor, solteiro, recolhe-se ao hospital da Misericordia a 29 de Maio de 1886, e vai occupar o leito n. 18 da 4ª enfermaria de medicina (serviço clinico do professor Torres Homem).

**Anamnese.**—Diz exercer a 10 annos a profissão de pintor, sendo porém, obrigado a abandonal-a, em Fevereiro deste anno, em consequencia de crises violentas de colicas e phenomenos subsequentes de impotencia funccional dos membros superiores; diz que tratando-se restabelecêra das colicas, cujas crises erão frequentes e acompanhadas de vomitos, ficando porém privado do gozo das funções de suas mãos; que, até ahi raramente bebendo, entregára-se depois, sem reboço o confessa, ao uso immoderado dos liquidos alcoolicos; que ultimamente 23 do corrente mez, depois de ter abusado do vinho e da cerveja, sentio-se nimamente incommodado e dormio • somno da embriaguez desde ás 10 horas da noite até ás 11 horas do dia seguinte. Ao despertar foi accommettido de dôr no epigastro, vomitos, e mais tarde em todo o ventre, dôres estas que tinham um caracter intermittente e erão tão atrozes a ponto de fazêl-o torcer, achando allivio quando comprimia o ventre contra o leito. Diz mais o doente soffrer de

constipação habitual de ventre, mas que do dia 24 para cá tem tido não só vomitos frequentes como também dejecções abundantes mais ou menos escuras; que aggravando-se seu estado procurou o hospital da Misericórdia, o que fez hoje 29 de Maio de 1886.

Dia 29.—Estado actual.—A simples inspecção mostra que o doente é pallido e tem o facies contrahido de quem experimenta dôr.

**Apparelho digestivo.**—Lingua saburrosa, vomitos repetidos, figado augmentado de volume, dejecções frequentes. O doente accusa dôr intensa no estomago e no ventre que é duro, tympanico e retrahido.

**Apparelho circulatorio.**—A escuta revela accentuação da 2ª bulha no fóco aortico, e frequencia dos movimentos cardiacos. Temperatura 38°; o pulso é frequente e depressivel.

**Apparelho respiratorio.**—A escuta revela enfraquecimento do murmurio visicular no pulmão direito, onde o movimento inspiratorio é curto e aspero e a expiração prolongada e intercadente; revela ainda estertores sub-crepitantes no apice do pulmão direito e em todo o pulmão esquerdo, porém mais raros e disseminados.

**Apparelho urinario.**—A urina tem uma coloração avermelhala; a analyse grande quantidade de principios extractivos revela e um pouco de albumina.

**Membros superiores.**—Nos dous braços encontra-se uma diminuição consideravel da força muscular. Os musculos não parecem atrophiados. Ha paralysis manifesta dos extensores das mãos e dos dedos, de modo que estes se achão em flexão sobre a mão e esta sobre o punho. Convem notar que a paralysis do index e do pollegar de ambas as mãos não é completa como a dos outros dedos, a sensibilidade tactil se acha completamente embotada e bem assim a thermica e dolorosa. Consultando a electricidade tem-se abolicão da contractilidade faroica muscular e diminuição consideravel da excitabilidade electro-galvanica. Ha ligeira incoordenação motora dos membros superiores e um leve trem r fibrillar da lingua.

**Membros inferiores.**—O doente caminha regularmente; mota-se na perna direita alguns pontos hypersthesis e outros anesthesicos disseminados, sobretudo, ao nivel das articulações do pé.

**Marcha-Tratamento.**—Uso interno:

Calomelanos de patente.....	0,60 centigrammas
Assucar de leite.....	2 grammas.

Item

Oleo de ricino.....	60 grammas.
---------------------	-------------

Tome 2 horas depois.

Dia 30- -Medicação—Uso interno .

Magnesia fluida de Murray.. . . .	1	vidro.
Tintura de chamomilla.....	4	grammas.
Elexir paregorico .....	10	grammas.
Xarope de flôres de laranjeiras...	30	grammas.

Misture para tomar uma colher de sôpa de hora em hora.

Dia 1 de Junho — O doente tem ainda experimentado vivas dôres no epigastro e colicas. Tendo ainda vomites e dijecções abundantes, prescreve-se para uso interno :

Magnesia calcinada..... 10 grammas.

D. em 10 papeis.

Tome 3 por dia.

Item

Agua de funcho.....	120	grammas.
Tintura de aniz estrellado.....	{	anã
Tintura de canella.....		2 grammas.
Tintura de noz-vomica.....		
Xarope de cascas de laranjas.....	30	grammas.

Misture para tomar uma colher de sôpa de 2 em 2 horas.

Item —Uso externo.

Linimento anti-spasmodico de Selle. .... 60 grammas.

Para friccionar o ventre e o epigastro.

Dia 4—O doente tem passado bem com a medicação anterior que continúa até hoje. Os vomitos, as dôres, as colicas e dijecções abundantes cessarão.

Medicação —Uso interno :

Infusão de lupulo....	120	grammas.
Iodureto de potassio.....	1	gramma.
Xarope de cascas de laranjas	30	grammas.

Para tomar em 3 dôses, durante o dia.

Item—Uso externo.

**Electricidade:** correntes continuas descendentes ao rachis, e correntes intermitentes aos membros superiores.

Banho sulfuroso, (100 grammas de sulphureto de potassio) um por dia.

Dia 9.—O doente tem experimentado incontestaveis melhoras ; elle anda bem, a leve incoordenação motora dos membros superiores tem desaparecido, e os musculos já vão respondendo a acção da electricidade. Continúa a medicação.

Dia 12—O doente precisa sabir, pede alta promettendo voltar, o que não o fez, fazendo-nos assim perdel-o de vista. Esquecíamos de mencionor a orla plum-bica patente nas gengivas e o tumor do punho que parece limitado as bainhas do flexor sublime.



## TERCEIRA PARTE

---

### DAS PARALYSIAS INFECCIOSAS

Nesta parte consagrada ao estudo das paraliasias infecciosas, nós trataremos unicamente da paralytia dyphtherica, por ser a mais frequente, depois, faremos succintamente rapidas considerações sobre a paralytia variolica, e julgamos, assim, ter cumprido o nosso dever.

---

## Da paralyasia dyphtherica

### DIAGNOSTICO

A paralyasia dyphtherica constitue um dos accidentes mais frequentes e interessantes da dyphtherica ; ella que nunca se produz durante a evolução plena da molestia, só apparece duas ou tres semanas após a cura da affecção e sobrevem mais frequentemente depois dos casos benignos que depois dos graves.

Ordinariamente a paralyasia ligada a dyphtheria se apresenta de baixo de duas fórmas distinctas : uma benigna, cuja terminação frequente é a cura, mas se a morte corôa o drama morbido ella é o resultado de um accidente na dependencia da paralyasia, porém se produzindo de um modo mecanico, é o bolo alimentar preso aos bronchios que mata o doente estrangulando-o, outra grave na qual os doentes succumbem no meio de phenomenos ataxicos ou adynamicos.

**Fôrma benigna.**—Os primeiros phenomenos em ordem chronologica que denuncião a aknesia são os symptomas paralyticos da garganta e as perturbações oculares ; segundo, Rumpf e de Grainger-Stewart, as desordens paralyticas da garganta podem apparecer antes da extincção completa das lesões especificas, porém mais commummente ellas sobrevêm, alguns dias, após a cura da dyphtheria.

A paralyasia dyphtherica affecta a principio o véo do paladar, o que se reconhece pela voz que torna-se fanhosa, a palavra lenta e a articulação dos sons difficil ; ao mesmo tempo a dysphagia apparece, as bebidas e alimentos liquidos são rejeitados pelo nariz, o véo do paladar fica immovel, a uvula desvia-se e os alimentos geralmente se insinuão pelas vias respiratorias. Se a paralyasia do véo do paladar se propaga ao pharynge e ao esophago, a deglutição torna-se consideravelmente difficulosa e o bolo alimentar difficilmente transporá as primeiras vias

digestivas ; succede algumas vezes que o bolo prende-se nas vias aeriaes acarretando accidentes serios que explicão a morte nestas condições.

Na paralyisia dyphtherica o doente não pôde soprar uma vela accessa nem gargarejar e entumecer as bochechas (Maingault); o véo do paladar paralyzado é pendente e immovel, não reage aos diversos meios de excitação, sua sensibilidade tão delicada solicitando nauseas pela titilação permanece embotada de tal modo que impunemente pôde-se pical-o, cauterisal-o, sem o menor signal de reacção.

O véo do paladar é, ordinariamente, o primeiro órgão atacado pela paralyisia dyphtherica, e então como observou Trousseau, ella pôde limitar-se exclusivamente a este órgão, ou ainda, o que é mais frequente, generalisar-se, comprometendo, simultaneamente, o véo do paladar, os membros e diversosapparelhos.

Certos phenomenos frequentes, porém, não constantes, que acompanhão quasi sempre a paralyisia dyphtherica, são as perturbações da visão levando ordinariamente sobre os dous olhos e não apresentando maior duração que a de alguns dias.

Vejamos o que diz Trousseau :

« La presbytie et la myopie, voilà donc ce qu' on observe chez un grand nombre d'individus affectés de paralysie à la suite de dyphterie. La presbytie, je dois le dire, est le fait le plus ordinaire, mais quelquefois aussi l'affaiblissement de la vue se traduit par la myopie: un enfant que j' adressai à M. Follin, pour qu' il examinât ses yeux avec l'ophtalmoscope, ne pouvait lire le n. 10 de Jøger, c'est-à-dire le sous-titre du Moniteur des hôpitaux.

« La faiblesse de la vue va, dans quelques circonstances, jusqu'à la cécité complète, cécité qui cesse, il est vrai, après un temps variable. Cette amaurose passagère est quelquefois un des premiers accidents de la paralysie dyphtérique. »

As desordens oculares, affectando o aparelho da accommodação e não atacando sempre semelhante e exactamente os dous lados, acarretão pois, como consequencia, a diplopia ; a medriasis é ordinariamente observada e muitos doentes apresentam strabismo.

A paralyisia diphterica traz ainda perturbações varias para o lado do ouvido, da gustação, etc.; Weber apresenta uma estatistica em que observa 9 vezes sobre 39 casos, a diminuição da sensibilidade tactil da lingua, da mucosa dos labios e das bochechas.

Ao lado destas perturbações notão-se ainda as desordens sensitivas, os doentes accusão torpor, formigamentos que se estendem dos dedos ao longo dos membros, sobretudo quando são obrigados a fazer um esforço muscular; sentem uma sensação de frio e peso nos pés.

A sensibilidade soffre, em geral, uma diminuição notavel, mais accentuada nas extremidades e principalmente ao nivel da superficie plantar, onde ella pôde ser inteiramente abolida; a sensibilidade tactil é obtusa e a anesthesia pôde ser, ás vezes, absoluta.

Do mesmo modo que na *paralysis hysterica* a anesthesia e analgesia, podem, na *dyphteria*, estender-se a toda a superficie cutanea ou somente affectar alguns pontos do corpo.

As extremidades inferiores são as primeiras atacadas e então os doentes não percebem a sensação do solo sob seus pés, ou esta é percebida de uma maneira imperfeita; suppoem pisar sobre algodão ou em cochim de lã ou velludo, e analogo ao que se passa no *tabes* estes individuos não podem andar com os olhos cerrados.

Das extremidades inferiores, as perturbações de sensibilidade se generalisão, passando aos membros superiores, onde ellas se traduzem pela perda da noção dos objectos, e os doentes não podem abotoar a camisa, nem assim prender um pequeno alfinete.

As desordens da motilidade começam, ordinariamente, com as da sensibilidade pelos membros inferiores, onde algumas vezes ficão *circumscriptas*, constituindo neste caso a fórma *paraplegica*; porém, o que communmente se vê, é que a *paralysis* se estende aos membros superiores e não poucas vezes ás massas musculares do tronco e do pescoço. Muito bem anda Faure quando diz: « *L'allure générale des corps a profondement changé: toute la partie supérieure du tronc est rejetée; la tête, au contraire, tombe en avant et roule sur la poitrine, toutes les masses musculaires du cou e du dos sont effacées; quelques instances que l'on fasse pour engager les malades à relever la tête, ils ne peuvent y arriver, et si l'on renverse le corps en arrière, la tête tombe aussitôt comme une masse inerte.* »

Algumas vezes na *paralysis dyphterica*, o doente é acommettido de uma *dyspnéia* ou *orthopnea* intensas, phenomenos estes que traduzem fielmente a *aknesia* dos musculos intercostaes e do *dyaphragma*; estas desordens da motilidade apparecem, ás vezes, nos dias que



se seguem a cura da dyphtheria, porém, mais ordinariamente decorrem algumas semanas, um mez e mais, entre a desappareição da molestia infecciosa e a explosão dos phenomenos de movimento.

Cessada a dyphtheria, o doente começa a sentir, já affectado de paralysisia do véo do paladar e do pharynge, um cansaço nas pernas, incerteza na marcha e grande fadiga muscular; outras vezes, os doentes não mais queixão-se de fraqueza, mas de um torpôr, de formigamentos incommodos nos pés, e nos dedos se os membros superiores forem simultaneamente affectados; immediatamente surgem as desordens da locomoção, a marcha torna-se hesitante, os movimentos das pernas incertos e o doente nestas condições pôde, segundo Leval-Picquechef, ser perfeitamente comparado a um tabetico.

As perturbações para o lado dos membros superiores, na paralysisia dyphtherica, podem-se limitar a desordens da sensibilidade ou a phenomenos pareticos; todavia, a incoordenação, ahi, é assignalada em um bom numero de casos, ainda que muitas vezes, em um grão menor que nos membros inferiores. O doente de Toot não podia levar o index sobre o nariz quando tinha os olhos fechados.

Na paralysisia dyphtherica, sempre a compressão dos troncos nervosos desperta viva dôr (Shultze); os reflexos rotulianos são diminuidos ou abolidos, os cutaneos são completamente extinctos; tem-se observado tambem constipação rebelde e enfraquecimento consideravel das faculdades viris levadas mesmo a anaphrodisia a mais completa.

Trousseau dá grande importancia a este phenomeno, considerando-o de subido valor para o diagnostico da paralysisia dyphtherica.

E' verdade que o reconhecimento desta paralysisia, geralmente, não apresenta grandes difficuldades, porquanto, no quadro nosologico não existe affecção que com ella se possa confundir senão o tabes verdadeiro ou ataxia locomotora progressiva; porém, attendendo-se a evolução dos symptomas da dyphtheria, a duvida não poderá mais surgir no campo do diagnostico; ha porém casos, em que os phenomenos paralyticos não se achão accentuados e os antecedentes morbidos são nulos; nestas condições devemos procurar minuciosamente todos os signaes que nos fação acreditar na existencia de uma dyphtheria anterior.

Assim, as manifestações proprias da paralysisia do véo do paladar, presente ou passada, são symptomas de importancia capital que ferem

vivamente ao enfermo ou aquelles que o cercão, ainda que, de um modo fugaz e pouco accentuado; a paralyasia do terceiro par, attingindo quasi sempre os nervos ciliares, é ainda um facto a favor da paralyasia dyphtherica.

Esta paralyasia, pois, não se pôde confundir com o tabes, pois que este distingue-se pelas dôres characteristics em cintura, dôres fulgurantes, o que não se observa na paralyasia dyphtherica, que se faz notar pelo enfraquecimento dos movimentos reflexos tendinosos e cutaneos e pela ausencia de perturbações viscealgicas.

---

## Paralysis variolica

Durante o curso ou mais ordinariamente na convalescença da variola apparecem para o lado do systema nervoso desordens variadas, leves ou profundas, passageiras ou duraveis, cujo agrupamento constitue um dos mais importantes capitulos na historia symptomatologica daquella molestia. Esses accidentes que reconhecem condições morbigenicas as mais diversas se apresentam em phases differentes da molestia e se traduzem por phenomenos cerebraes, motores, trophicos ou sensitivos, ora isolados, ora associados sob formas as mais variadas.

Alguns, como os phenomenos cerebraes, surgem, em geral, dando começo a scena do drama morbido e se tornão notaveis pela sua violencia e intensidade; outros são a imagem viva de lesões meningeanas ou medulares, cuja causa Westphal attribue a focos inflammatorios numerosos e esparsos na medulla espinhal.

Pois bem, ao lado de todas estas desordens interessantissimas, porém, inteiramente alheias ao assumpto de que nos vamos occupando, outras ha mais frequentes talvez, e não menos dignas de apreço, cuja pathogenia não tem ainda recebido a interpretação necessaria: são as perturbações da motilidade consecutivas á nevrites multiplas muito commummente observadas na convalescença de certas febres eruptivas, principalmente da variola. Essas desordens são devidas talvez, ou a influencia de um sangue alterado exercendo uma acção perniciosa sobre os nervos periphericos, ou a acção toxica infecciosa da materia septica produzindo ainda para o lado dos nervos as alterações profundas e variadas das diversas nevrites.

Ordinariamente na variola, as desordens da motilidade affectão os membros inferiores, e é sobretudo na convalescença, quando o doente procura marchar, que ellas apparecem e se traduzem geralmente por phenomenos ataxicos: o doente atira violentamente os pés e fere com rudeza o solo a maneira de um tabetico.

Muitas vezes estas desordens da motilidade não são menos accentuadas para o lado dos membros thoraxicos: os doentes não podem, com os olhos cerrados e mesmo abertos, levar o dedo a um ponto determinado da face; não podem comprimir a mão que se lhes apresenta nem abotoar a camisa ou manter um objecto qualquer com as mãos.

Como em todas as *paralysias periphericas*, os movimentos reflexos são abolidos e a *atrophia muscular* é rapida e muito consideravel na *paralysia variolica*; outro facto tambem notavel é que ali as desordens da sensibilidade são em geral pouco pronunciadas: os doentes apenas se queixão de dormencia e formigamento nos membros e raramente de dôres violentas e fulgurantes.

Em geral o diagnostico da *paralysia variolica* não é difficil desde que se tenha como antecedente a existencia da febre eruptiva.

Eis aqui uma observação que, graças a generosidade e a bondade do illustre clinico adjunto da primeira cadeira de clinica medica, o Sr. Dr. Francisco de Castro, pudemos colher em um doente affectado de uma *paralysia variolica*, e que, debaixo de seus sabios cuidados, se acha em tratamento no hospital militar do morro do Castello.

## OBSERVAÇÃO VIII

### **Paraplegia variolica de origem peripherica**

Manoel Marques de Jesus, com 27 annos de idade, de côr branca, solteiro, soldado do 1º batalhão de infantaria, entra a 23 de Maio de 1886 para o hospital Militar no Morro do Costello (clinica do Dr. Francisco de Castro).

**Anamnese.**—Refere que, em fins do anno de 1883, foi accommettido de variola, ficando com o corpo completamente coberto de pustulas. Tteve na mesma occasião perturbações cerebraes muito notaveis, cahindo então em uma especie de mutismo que se prolongou por mais de um mez. Disse ainda que sentia alguma difficuldade na deglutição, e que logo no começo da convalescença sentia fraqueza pronunciada nas pernas, dôres espontaneas em diversos pontos dos membros inferiores: nas articulações do pé e dos joelhos e nas regiões gastro-cnemeas irradiando-se mais ou menos até á raiz das côxas. Quasi que immediatamente vio-se incapaz de andar, quando o fazia era auxiliado por outrem, e sua marcha apresentava um character particular: o pé elevava-se demasiado alto e atirado com violencia vinha rudemente percutir o solo. Ao mesmo tempo, segundo disse o doente, os membros superiores invadidos tornárão-se inhabeis ao funcionamento; e pois, os dedos privados do tacto jamais tinham a sensação de objecto algum, mantidos na flexão não obedecião aos movimentos de extensão e a mão completamente impotente era



incapaz de sustentar um copo ou manter um talher. Disse que sentio torpor e formigamentos nos pés e nos dedos, que sendo submettido a um tratamento tudo dissipou-se no fim de um anno, conservando apenas a paraplegia dos membros inferiores e ficando com a palavra um pouco arrastada. Esteve em tratamento em sua casa, e depois mesmo no hospital, até que a 23 de Maio de 1886 foi removido para o serviço do distincto clinico, o Sr. Dr. Francisco de Castro, onde a 10 de Agosto tivemos occasião de vel-o pela primeira vez. Eis o que observámos :

Apparelho circulatorio, respiratorio e digestivo funcção bem.

**Membros inferiores.**—O doente estando sobre o leito na posição horizontal executa bem todos os movimentos com os membros inferiores, excepto os movimentos de extensão dos artelhos; de pé, elle conserva-se mal e difficilmente caminha em consequência dos movimentos ataxicos que se produzem; sua marcha, pois, é titubante, as pernas dirigidas em latero-pulção executão movimentos desordenados, e o calcanhar fere o chão com rudeza. A sensibilidade é perfeitamente conservada em todo o corpo, elle não accusa dôr. Os movimentos reflexos se achão completamente abolidos. Os musculos immensamente atrophiados não reagem sob a influencia das correntes faradicas; a reacção electrica da degeneração é manifesta: os musculos excitados pelas correntes galvanicas não respondem, e a galvanisação dos nervos não solicita contracções musculares. A atrophia das massas musculares é tão pronunciada que os tendões dos musculos se tornão salientes e perfeitamente visiveis sob a pelle flacida. O grande artelho em plena flexão é afastado dos outros, dando assim ao pé a attitude caracteristica do *pied-bot*; os musculos internos completamente atrophiados deixão vêr em seus logares sulcos mais ou menos profundos.

**Tratamento.**—O illustrado clinico, o Sr. Dr. Castro, tem submettido o doente ao uso do iodureto de potassio, dos preparados de noz-vomica, da electrotherap'a e da cauterisação puntuada ao nivel dos sciaticos com vantagens que augurão, talvez, uma cura não muito remota; e, pois, a 25 de Agosto quando tornamos a vêr o doente, verificamos os mesmos phenomenos, porém, o restabelecimento da força muscular tem feito progressos sensiveis.

---

# PROPOSIÇÕES



CADEIRA DE PHYSICA MEDICA

Estudo especial sobre os thermometros clinicos

I

A descoberta dos thermometros teve logar para o fim do seculo XIV. E' attribuida por uns a Gallilêo, por outros a Drebbel, medico hollandez, ou a Sanctorius.

II

Os thermometros constituem um auxiliar importante e indispensavel ao medico, para precisar bem a marcha e o diagnostico das molestias agudas febris.

III

Os thermometros empregados nas explorações clinicas e geralmente os de maior applicação em medicina são os thermometros á mercurio cuja escala traz um intervallo de 20 centigrados, ordinariamente de 25° a 45°.

---

CADEIRA DE CHIMICA MEDICA E MINERALOGIA

Estudo chimico do ozona.— Critica dos processos que servem para revelar a sua existencia no ar atmospherico.— Papel que representa este agente nas epidemias

I

O ozona, oxygeneo condensado na relação de 3 para 2, é um gaz de odor forte, de côr azulada quando visto em grande massa, liqueficavel, soluvel n'agua e na essencia de terebinthina, tornando-se oxygeneo ordinario quando aquecido a 250°.

II

A presença do ozona no ar atmospherico pôde ser revelada por varios processos, entre os quaes prefere-se o de Houzeau que consiste no emprego de um papel de tournesol levemente avermelhado, immergido depois na solução de iodureto de potassio.

III

O ozona, existindo no ar atmospherico, exerce um poder notavel sobre os micro-organismos, combina-se com elles e destroe oxydando-os, fazendo diminuir de intensidade ou mesmo cessar as epidemias.

---



CADEIRA DE CHIMICA ORGANICA E BIOLOGICA

Quinina e seus derivados

I

A quinina, descoberta por Pelletier e Caventou no cortex da quinquina amarella, é um alcaloide, amargo, de côr branca, amorpho, porém crystallisavel, quando em contacto com a agua e sobretudo com a ammonea.

II

Dos derivados da quinina o sulfato de quinina é o mais precioso e justamente aquelle que tem mais applicação em medicina.

III

A quinina submettida á influencia do chloro e da ammonea produz um licor de um verde-esmeralda que torna-se azul celeste, depois violeta, passando ao rubro-fogo quando se ajunta acido chlorydrico até a saturação.

---

CADEIRA DE BOTANICA E ZOOLOGIA MEDICAS

Estudo descriptivo da flora dos pantanos e dos germens miasmaticos que delles se podem originar

I

O conjuncto de plantas que nascem espontaneamente em uma região pantanosa do solo, ou em cada zona, constitue o que denomina-se uma flora dos pantanos.

II

A flora dos pantanos, de uma região qualquer, ou de uma localidade, póde ser estudada quanto ao numero de especies, generos e familias que possui, quanto ao tapete vegetal ou plantas herbaceas dos brejos, prados e campos, e bem assim quanto a multiplicidade de individuos de cada especie.

III

A flora dos pantanos abrange grande numero de plantas entre ellas, as restiaceas, todas as especies de criocaulonaceas, xyridaceas, commelinaceas e muitas outras.

---

## CADEIRA DE ANATOMIA DESCRIPTIVA

### Grande sympathico

#### I

O nervo grande sympathico não é, como acreditava Bichat, um systema a parte, porém um nervo particular, tendo funcções especiaes e em grande parte dependentes do systema nervoso central.

#### II

O tronco do grande sympathico, situado de cada lado e para diante da columna vertebral, se estende da base do craneo ao coccyx.

#### III

O nervo grande sympathico emite uma quantidade prodigiosa de ramos que vão ter aos vasos, constituindo os nervos vaso-motores.

---

## CADEIRA DE HISTOLOGIA THEORICA E PRATICA

### Das cellulogenesis

#### I

Toda a cellula vem de uma cellula, disse muito bem Virchow « omnis cellula a cellulâ. » Não existe um só elemento de nossos tecidos que não tenha tido por origem uma cellula, quer esta tenha conservado sua fórma primitiva, quer tenha soffrido metamorphoses diversas.

#### II

A cellula, elemento primitivo do organismo, é em sua fórma originaria espherica ou ellipsoide, e geralmente comprehende tres partes fundamentaes : nucleo, protoplasma e a membrana de envoltorio.

#### III

A theoria da livre formação celular, na qual suppõe-se que as cellulas originão-se no meio da materia amorpha, dos blastemas, não é mais corrente no estado actual da sciencia.

---

CADEIRA DE PHYSIOLOGIA THEORICA E EXPERIMENTAL

Da innervação cardiaca

I

A innervação do órgão central da circulação abrange tres systemas: o systema motor directo, o systema motor indirecto e o systema dos centros e nervos moderadores.

II

O nervo vago ou pneumogastrico exerce sobre o musculo cardiaco uma acção moderadora e o grande sympathico uma acção excitadora.

III

O coração possui em si um principio de innervação e de acção. Ha em seus tecidos uma cadeia importante de pequenos ganglios situados principalmente para a base do coração e que fôrão verdadeiros centros reflexos disseminados nas paredes deste órgão.

---

CADEIRA DE ANATOMIA E PHYSIOLOGIA PATHOLOGICAS

Anatomia e physiologia pathologicas da hypoemia  
intertropical

I

Na hypoemia intertropical, as mucosas, sobretudo as do apparelho digestivo, apresentam-se descoradas e amollecidas, deixando bem visivel a tunica musculosa.

II

O exame microscopico nitido revela na mucosa do jejunio e do duodeno um numero avultado de pequeninas ecchymoses, do tamanho de uma lentilha, avermelhadas e atravessadas por um orificio que se prolonga ao tecido sub-mucoso, ecchymoses que, segundo a opinião de Wucherer e outros helminthologists são devidas ao *anchilostomus duodenalis*.

III

Os embaraços para o lado da nutrição, as pequeninas e incessantes hemorragias a que os anchilostomos dão logar, fixando-se a mucosa intestinal, e, finalmente, o depauperamento lento e gradual que se observa nos hypoemicos nos dão conta da anemia profunda que caracteriza a hypoemia intertropical.

---

## CADEIRA DE PATHOLOGIA GERAL

### Da febre

#### I

A febre é um estado pathologico caracterisado por uma elevação de temperatura muitas vezes precedido de calefrio, por perturbações da circulação, da digestão e de secreção.

#### II

Os diversos phenomenos do estado febril podem ser classificados em quatro grupos : desordens da nutrição, da circulação, da calorificação e desordens da innervação.

#### III

A febre traz sempre como consequencia diminuição da quantidade de urina emittida, coloração mais intensa, augmento na proporção de uréa, acido urico, materias extractivas e saes.

---

## CADEIRA DE PATHOLOGIA MEDICA

### Asthma

#### I

A asthma essencial é uma nevrose bulbar constituida por accessos de dyspnéa, quasi sempre violentos, que resultão da convulsão dos musculos inspiradores e dos musculos bronchicos.

#### II

Em um paroxysmo asthmatico ha invariavelmente contracção spasmodica dos musculos bronchicos ou musculos de Reisessen devida a excitação do nervo pneumogastrico.

#### III

No tratamento symptomatico da asthma tem-se tirado grande partido da acção eupneica da morphina, perfeitamente estudada pelo professor Gubler.



CADEIRA DE PATHOLOGIA CIRURGICA

Carcinoma

I

Carcinoma é um tumor maligno composto de um stroma fibroso limitando alveolos que fôrão, por suas communicações diversas, um systema cavernoso ; estes alveolos são cheios de cellulas livres, umas em relação ás outras em um liquido mais ou menos abundante.

II

Uma vez começado seu desenvolvimento o tumor carcinomatoso evolue por intussuscepção ou por justaposição.

III

Quando o carcinoma é abandonado a si mesmo sem intervenção medica ou cirurgica, elle acarreta a morte do doente ; operado re-incide quasi constantemente ; em uma palavra, é o mais perigoso de todos os tumores malignos.

---

CADEIRA DE MATERIA MEDICA E THERAPEUTICA, ESPECIALMENTE  
BRAZILEIRA.

Digitalis ; sua acção physiologica e therapeutica

I

A digitalis é uma planta da familia das *scrofulariaceas* ; ha varias especies das quaes a *digitalis purpurea* é a unica empregada em medicina.

II

A digitalis exerce na therapeutica cardiaca uma influencia preponderante, é o tonico mais poderoso do coração, augmenta a pressão no systema circulatorio dando uma força maior a systole ventricular.

III

A acção diuretica da digitalis é a consequencia immediata da acção desse medicamento sobre o órgão central da circulação ; com effeito, fortalecendo e regularizando os movimentos do coração, a digitalis augmenta e regularisa a circulação capillar em todas as partes do corpo, diminue a stase sanguinea nos rins e permite, portanto, a estes órgãos retomar toda a actividade.

---

CADEIRA DE PHARMACOLOGIA E ARTE DE FORMULAR

Estudo pharmacologico do opio e seus alcaloides

I

O opio é um producto concreto solido ou semi-liquido obtido pela evaporação do succo leitoso extrahido das capsulas ainda verdes de uma especie do *Papaver somniferum*.

II

O opio de Smirna ou de Anatolia, que se apresenta em massas mais ou menos consideraveis, molles e muitas vezes deformadas é o adoptado pelo codex por ser o mais rico em morphina.

III

Dos alcaloides do opio, o mais precioso e aquelle que maiores serviços presta á humanidade, por isso mesmo que tem mais voga em medicina, é a morphina.

---

CADEIRA DE HYGIENE PUBLICA E PRIVADA E HISTORIA DA  
MEDICINA

Exame das causas que teem concorrido para o augmento do  
numero de lesões cardiacas na cidade do Rio de Janeiro

I

Entre nós, o uso immoderado das bebidas alcoolicas, que de anno para anno toma proporções crescentes na cidade do Rio de Janeiro, é uma das causas que mais concorrem para a producção de affecções do centro circulatorio.

II

Depois do abuso das bebidas alcoolicas vem em ordem de frequencia o rheumatismo cuja acção nociva repercutindo sobre o centro cardiaco em um tempo mais ou menos longo concorre muito directamente para o augmento do numero das affecções deste orgão.

III

Ao lado destas duas causas poderosas, a syphilis e o impaludismo não representam papel menos importante.

---

CADEIRA DE ANATOMIA CIRURGICA, MEDICINA OPERATORIA E  
APPARELHOS

Estudo critico das operações reclamadas pela hydrocele

I

O processo operatorio que, no tratamento da hydrocele, offerece maior segurança e certeza de cura é o da abertura ou incisão do tumor.

II

O methodo da excisão da tunica vaginal constitue tambem um meio de cura radical da hydrocele, muito antigo, porém tem o inconveniente de expor os doentes a accidentes serios tornando a cura morosa e entretida por uma inflamação suppurativa vasta e intensa.

III

A punção seguida de injeção constitue o methodo operatorio, no tratamento da hydrocele, universalmente empregado pelos cirurgiões modernos. Este methodo exige alguns cuidados, porém convenientemente empregado offerece como o da incisão do tumor resultados brilhantes e sua superioridade é manifesta sobre todos os outros.

---

CADEIRA DE OBSTETRICIA

Delivramento

I

O delivramento é a expulsão natural ou artificial dos annexos do feto para fóra do seio materno.

II

O delivramento é natural ou artificial conforme se faz pelos unicos esforços da natureza ou reclama a intervenção da arte.

III

O intervallo que decorre entre a expulsão do feto e o delivramento é muito variavel ; segundo Clarke e Smellie é apenas de 25 minutos, de uma hora e meia, segundo Dubois, e poderia durar 24 horas, segundo Stoltz.

---

## CADEIRA DE MEDICINA LEGAL E TOXICOLOGIA

### Jurisprudencia medica relativa ao aborto

#### I

Denomina-se aborto, no sentido rigoroso da palavra, o parto provocado em uma época em que o feto não é ainda viavel, isto é, quando não póde viver por si mesmo, antes da 28.<sup>a</sup> ou 30.<sup>a</sup> semana.

#### II

O aborto provocado com um fim criminoso apresenta signaes importantes para o medico legista que são colhidos de um lado pelo exame da mãe e do outro pelo exame do feto.

#### III

Em geral o aborto não sobrevem necessariamente immediatamente depois da causa que o tem provocado ou pouco tempo depois ; acontece mais vezes que se escoa um tempo mais ou menos longo, sobretudo dando-se a morte do feto antes que o aborto tenha-se produzido.

---

## PRIMEIRA CADEIRA DE CLINICA MEDICA

### Do diagnostico e tratamento das pyrexias palustres

#### I

O diagnostico das pyrexias de fundo palustre é ordinariamente facil, porém algumas vezes reveste-se de difficuldades quasi invenciveis, sobretudo nas suas manifestações anomalas.

#### II

Na therapeutica das pyrexias palustres representa papel preponderante, gozando mesmo das honras de um especifico, o sulphato de quinina.

#### III

Muitas vezes as pyrexias palustres mostram-se rebeldes aos saes de quinina ; nestas condições devemos empregar outros recursos, taes seão: a remoção do doente, a vieirina, pereirina e o acido arsenioso.

---



PRIMEIRA CADEIRA DE CLINICA CIRURGICA DE ADULTOS  
Estudo comparativo dos diversos methodos de tratamento dos  
estreitamentos organicos da urethra

I

A cauterisação é o mais antigo dos methodos de tratamento dos estreitamentos da urethra, e originou-se da supposição que tinham os antigos cirurgiões de que as coarctações urethraes dependião de carnosidades ou fungosidades que alli se formavão.

II

A dilatação é um outro methodo quasi tão antigo como a cauterisação e que sempre devemos empregar, já como meio geral e preferivel a todos os outros, já como meio necessario e complementar de todos os methodos conhecidos.

III

No estado actual da sciencia é difficil definir qual o melhor methodo de tratamento dos estreitamentos organicos da urethra.



# HIPPOCRATIS ASPHORISMI

## I

Natura corporis est in Medicina principium studii.

(Sec. II; Aph. 7).

## II

Lassitudines sponte abortæ morbos denunciant.

(Sec. II; Aph. 5).

## III

Vita brevis, ars longa, occasio præceps, experientia fallax, iudicium difficile. Nec solum se ipsum, oportet præstare opportuna facientem, sed et ægrum et assidentes exteriora.

(Sec. I; Aph. 1).

## IV

Ad extremos morbos extrema remedia exquisite optima.

(Sec. I; Aph. 6).

## V

Duobus doloribus simul abortis, non in eodem loco, vehementior obscurat alterum.

(Sec. II; Aph. 46).

## VI

Mutationes anni temporum maxime parient morbos, et in ipsis temporibus magnæ mutationes tum frigoris, tum caloris, et cætera pro ratione eodem modo.

(Sec. III; Aph. 1).



Esta these está conforme os Estatutos.

Rio, 2 de Setembro de 1886.

DR. BRANDÃO.

DR. CRISSIUMA.

DR. FRANCISCO DE CASTRO.

# ERRATA

PAGS. LINHAS	ERROS	CORRECÇÕES
1 18	diminuição	diminuição
2 13	medula	medulla
2 21	separa das	separadas das
3 7	aparente	apparente
3 19	defficiencia	deficiencia
3 20	vascillantes	vacillantes
4 5	nevroxis	nevrxaxis
4 18	a defficiencia	a deficiencia
19 19	temperatuura	temperatura
20 11	foi baseado	foi baseado
20 17	electricados musculos	electrica dos musculos
23 22	são cousas que	são causas que
24 20	se decara rapido	se declara rapido
27 23	e tosse de que	a tosse de que
28 4	insolito	insolita
28 6	fartes	fortes
31 22	de cubito dorsal	decubito dorsal
32 4	musculos genacos	musculos gêmeos
32 22	umas pillulas	umas pilulas
33 6	granulações tuberculosos	granulações tuberculosas
34 12	torna flaccida	torna-se flaccida
35 20	aqueducio de Falloppe	aqueducto de Falloppe
36 25	na extabilidade	na excitabilidade
37 26	nas primeiros dias	nos primeiros dias
38 17	nunca é limitado	nunca é limitada
39 2	desapparece muito	desapparece muito
40 8	nos caos leves	nos casos leves
40 34	indicação casual	indicação causal
41 13	correntes foradicas	correntes faradicas
42 5	tonecidade	tonicidade
42 7	que a foradisação	que a faradisação
43 6	da eclusão das	da occlusão das
43 17	umas pillulas	umas pilulas
43 21	correntes foradicas	correntes faradicas
44 8	dos exteriores dos	dos extensores dos
45 11	de duas ultimas	das duas ultimas
45 33	na atrophya muscular	na atrophia muscular
46 2	desordens atrophyas	desordens atrophicas
46 7	Na atrophya muscular	Na atrophia muscular
49 14	Weir Mitthel lassignala ainda um signal distinctivo muito impor- tante entre a paralysis radial, a <i>frigore</i> e a radial traumatica ;	Weir-Mitthel assignala ainda um signal distinctivo muito importante entre a paralysis radial a <i>frigore</i> e a radial traumatica ;
50 28	ou a desoposição	ou a desapareição
56 36	dados amnesticos	dados anamnesticos
57 4	a sympto malogia da	a symptomatologia da
57 33	dessossilador	desassimilador
60 20	dos dos extensores	dos extensores
67 27	retardadamente pronunciado	retardamento pronunciado
67 29	mempptosis	nem ptosis
71 5	assimillando	assimilando
72 13	rosultado	resultado
79 14	diassimilador por	desassimilador por
80 30	mota-se na	nota-se na
87 9	viscealgicas	visceralgicas

Estamos convencidos que, além d'estes, outros erros ha que não mencionámos, mas cuja correção o leitor facilmente poderá fazer.







